Arabic MS. c. 1800

The algebra of
Mohammed ibn Musâ
al-[illegible]rizmî,
[illegible] c. 830.

7

Manuscript of Al-Khowârazmî's algebra, Arabic text, no date, but probably c. 1800, 132 pp. numbered, 6½ × 9¾ in.

بسم الله الرحمن الرحيم

هذا كتاب وضعه محمد بن موسى الخوارزمي افتتحه بان قال الحمد لله على
نعمه بما هو اهله من محامده التي باداء ما افترض منها على من يعبده من خلقه
تقع اسم الشكر ويستوجب المزيد ويؤمن من الغير اقرارا بربوبيته وتذللا
لعزته وخشوعا لعظمته بعث محمدا صلى الله عليه وعلى اله وسلم بالنبوة
على حين فترة من الرسل وتنكر من الحق ودروس من الهدى فبصر به من
من العمى واستنقذ به من الهلكة وكثر به بعد القلة والف به بعد الشتات
تبارك الله ربنا وتعلى جده وتقدست اسماؤه ولا اله غيره وصلى الله
على محمد النبي واله وسلم ولم تزل العلماء في الازمنة الخالية والامم
الماضية يكتبون الكتب مما يصنفون من صنوف العلم ووجوه الحكمة
نظرا لمن بعدهم واحتسابا للاجر بقدر الطاقة ورجاء ان يلحقهم من

اجر ذلك وذخره وذكره ويبقى لهم من لسان الصدق ما يصغر في جنبه
كثير مما كانوا يتكلفون من المؤونة ويحملونه على انفسهم من المشقة في
كشف اسرار العلم وغامضه اما رجل سبق الى ما لم يكن مستخرجا قبله فورثه
من بعده واما رجل شرح مما ابقى الاولون ما كان مستغلقا فاوضح طريقه
وسهل مسلكه وقرب ماخذه واما رجل وجد في بعض الكتب خللا فلم
شعثه واقام اوده واحسن الظن بصاحبه غير راد عليه ولا مفتخر من
ذلك بفعل نفسه وقد شجعني ما فضل الله به الامام المامون امير المومنين
مع الخلافة التي حاز له ارثها واكرمه بلباسها وحلاه بزينتها من الرغبة
في الادب وتقريب اهله وادنائهم وبسط كنفه لهم ومعونته اياهم
على ايضاح ما كان مستبهما وتسهيل ما كان مستوعرا على ان الفت من
حساب الجبر والمقابلة كتابا مختصرا حاصرا للطيف الحساب وجليله لما
يلزم الناس من الحاجة اليه في مواريثهم ووصاياهم وفي مقاسمتهم
واحكامهم وتجاراتهم وفي جميع ما يتعاملون به بينهم من مساحة
الارضين وكرى الانهار والهندسة وغير ذلك من وجوهه وفنونه
مقدما لحسن النية فيه وراجيا لان ينزله اهل الادب بفضل ما
استودعوا من نعم الله تعالى وجليل الائه وجميل بلائه عندهم منزلته
وبالله توفيقي في هذا وفي غيره عليه توكلت وهو رب العرش العظيم

وصلى الله على جميع الانبياء والمرسلين ❖

وانى لما نظرت فيما يحتاج اليه الناس من الحساب وجدت جميع ذلك عددا ووجدت جميع الاعداد انما تركبت من الواحد والواحد داخل فى جميع الاعداد ووجدت جميع ما يلفظ به من الاعداد ما جاوز الواحد الى العشرة يخرج مخرج الواحد ثم تثنى العشرة وتثلث كما فعل بالواحد فتكون منها العشرون والثلثون الى تمام الماية ثم تثنى الماية وتثلث كما فعل بالواحد وبالعشرة الى الالف ثم كذلك يردد الالف عند كل عقد الى غاية المدرك من العدد

ووجدت الاعداد التى يحتاج اليها فى حساب الجبر والمقابلة على ثلثة ضروب وهى جذور واموال وعدد مفرد لا ينسب الى جذر ولا الى مال فالجذر منها كل شىء مضروب فى نفسه من الواحد وما فوقه من الاعداد وما دونه من الكسور والمال كلما اجتمع من الجذر المضروب فى نفسه والعدد المفرد كل ملفوظ به من العدد ~~المفرد~~ بلا نسبة الى جذر ولا الى مال فمن هذه الضروب الثلثة ما يعدل بعضهم بعضا وهو كقولك اموال تعدل جذورا واموال تعدل عددا وجذور تعدل عددا

فاما الاموال التى تعدل الجذور فمثل قولك مال يعدل خمسة اجذار

فجذر المال خمسة والمال خمسة وعشرون وهو مثل خمسة اجذاره
وكقولك ثلث مال يعدل اربعة اجذار فالمال كله يعدل اثنى عشر
جذرا وهو مائة واربعة واربعون وجذره اثنى عشر ومثل قولك
خمسة اموال تعدل عشرة اجذار فالمال الواحد يعدل جذرين و
جذر المال اثنان والمال اربعة وكذلك ما كثر من الاموال او قل
يرد الى مال واحد وكذلك يفعل بما عادلها من الاجذار يرد الى مثل
ما يرد اليه المال

واما الاموال التى تعدل العدد فمثل قولك مال يعدل تسعة فهو
المال وجذره ثلثة وكقولك خمسة اموال تعدل ثمانين فالمال
الواحد خمس الثمانين وهو ستة عشر وكقولك نصف مال يعدل
ثمانية عشر فالمال يعدل ستة وثلثين وجذره ستة وكذلك
جميع الاموال زايدها وناقصها ترد الى مال واحد وان كانت اقل
من مال زيد عليها حتى تكمل مالا تاما وكذلك تفعل بما عادلها
من الاعداد

واما الجذور التى تعدل عددا فكقولك جذر يعدل ثلثة من
العدد فالجذر ثلثة والمال الذى يكون منه تسعة وكقولك
اربعة اجذار تعدل عشرين فالجذر الواحد يعدل خمسة

والمال الذي يكون منه خمسة وعشرون وكقولك نصف جذره
يعدل عشرة فالجذر يعدل عشرين والمال الذي يكون منه اربعمائة
ووجدت هذه الضروب الثلثة التي هي الجذور والاموال والعدد
يقترن فيكون منها ثلثة اجناس مقترنة وهي اموال وجذور تعدل
عددا واموال وعدد تعدل جذورا وجذور وعدد تعدل اموالا
فاما الاموال والجذور التي تعدل العدد فمثل قولك مال وعشرة اجذاره يعدل
تسعة وثلثين درهما ومعناه اي مال اذا زدت عليه مثل
عشرة اجذاره بلغ ذلك كله تسعة وثلثين فقياسه
ان تنصف الاجذار وهي في هذه المسئلة خمسة فتضربها
في مثلها فيكون خمسة وعشرين فتزيدها على التسعة والثلثين
فيكون اربعة وستين فتاخذ جذره وهو ثمانية فتنقص
منه نصف الاجذار وهو خمسة فيبقى ثلثة وهو جذر المال
الذي تريد والمال تسعة وكذلك لو ذكر مالين او ثلثة
او اقل او اكثر فاردده الى مال واحد واردد ما كان معه من
الاجذار والعدد الى مثل ما رددت اليه المال وهو نحو
قولك مالان وعشرة اجذار يعدل ثمانية واربعين درهما
ومعناه اي مالين اذا جمعا وزيد عليهما مثل عشرة اجذار احدهما

بلغ ذلك ثمانية واربعين درهما فينبغي ان ترد المالين الى
مال واحد وقد علمت ان مالا من مالين نصفهما فاردد كل شيء في
المسئلة الى نصفه فكانه قال مال وخمسة اجذار يعدل
اربعة وعشرين درهما ومعناه اي مال اذا زدت عليه خمسة
اجذاره بلغ ذلك اربعة وعشرين فنصف الاجذار فتكون اثنين
ونصفا فاضربها في مثلها فتكون ستة وربعا فزدها على الاربعة
والعشرين فتكون ثلثين درهما وربعا فخذ جذرها وهو خمسة
ونصف فانقص منها نصف الاجذار وهو اثنان ونصف
تبقى ثلثة وهو جذر المال والمال تسعة وكذلك لو قال نصف مال
وخمسة اجذار يعدل ثمانية وعشرين درهما فمعنى ذلك
اي مال اذا زدت على نصفه مثل خمسة اجذاره بلغ ذلك
ثمانية وعشرين درهما فتريد ان تكمل مالك حتى يبلغ مالا تاما
وهو ان تضعفه فاضعفه واضعف كلما معك مما يعادله
فيكون مالا وعشرة اجذار يعدل ستة وخمسين درهما
فنصف الاجذار تكون خمسة فاضربها في مثلها تكون
خمسة وعشرين فزدها على الستة والخمسين تكون احدا
وثمانين فخذ جذرها وهو تسعة فانقص منه نصف الاجذار

وهو خمسة فيبقى اربعة وهو جذر المال الذي اردته
والمال ستة عشر ونصفه ثمانية وكذلك فافعل بجميع
ما جاءك من الاموال ~~والجذور~~ والجذور وما عادلها من العدد
يصب ان شاء الله

واما الاموال والعدد التي تعدل الجذور فنحو قولك مال واحد
وعشرون درهما من العدد يعدل عشرة اجذاره ومعناه اي
مال اذا زدت عليه واحدا وعشرين درهما كان ما اجتمع مثل
عشرة اجذار ذلك المال فقياسه ان تنصف الاجذار فيكون
خمسة فاضربها في مثلها يكون خمسة وعشرين فانقص منها
الواحد والعشرين التي ذكرنا انها مع المال فيبقى اربعة فخذ جذرها
وهو اثنان فانقصه من نصف الاجذار وهو خمسة فيبقى ثلثة
وهو جذر المال الذي تريده والمال تسعة وان شئت فزد الجذر
على نصف الاجذار فيكون سبعة وهو جذر المال الذي تريد
والمال تسعة واربعون فاذا وردت عليك مسئلة تخرجك الى
هذا الباب فامتحن صوابها بالزيادة فان لم تكن فهي بالنقصان
لا محالة وهذا الباب يعمل بالزيادة والنقصان جميعا وليس ذلك في
غيره من الابواب الثلثة التي تحتاج فيها الى تنصيف الاجذار

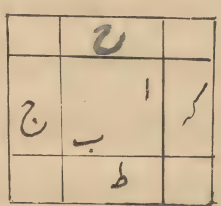
واعلم انك اذا نصفت الاجذار في هذا الباب وضربتها في مثلها -
فكان مبلغ ذلك اقل من الدراهم التي مع المال فالمسئلة مستحيلة
وان كان مثل الدراهم بعينها فجذر المال مثل نصف الاجذار سواء لا
زيادة ولا نقصان وكل ما اتاك من مالين او اكثر او اقل فاردده
الى مال واحد كنحو ما بينت لك في الباب الاول

واما الجذور والعدد التي تعدل الاموال فنحو قولك ثلثة اجذار واربعة
من العدد يعدل مالا فقياسه ان تنصف الاجذار فتكون
واحدا ونصفا فاضربها في مثلها فتكون اثنين وربعا فزدها -
على الاربعة فتكون ستة وربعا فخذ جذرها وهو اثنان ونصف
فزده على نصف الاجذار وهو واحد ونصف فيكون اربعة وهو
جذر المال والمال ستة عشر وكل ما كان اكثر من مال او
اقل فاردده الى مال واحد

فهذه الستة الضروب التي ذكرتها في صدر كتابي هذا وقد
اتيت على تفسيرها واخبرت ان منها ثلثة ضروب لا تنصف
فيها الاجذار وقد بينت قياسها واضطرارها فاما ما
يحتاج فيه الى تنصيف الاجذار من الثلثة الابواب الباقية
فقد وضعته بابواب صحيحة وصيرت لكل باب منها
صورة يستدل بها على العلة في التنصيف

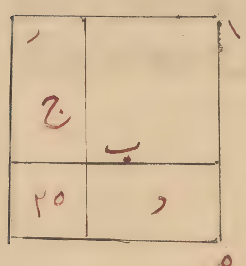
فاما علة مال وعشرة اجذار تعدل تسعة وثلثين
درهما فصورة ذلك سطح مربع مجهول الاضلاع وهو المال الذي
تريد ان وتعرف جذره وهو سطح اب وكل ضلع من اضلاعه وتعرف
فهو جذره وكل ضلع من اضلاعه اذا ضربته في عدد من الاعداد
فما بلغت الاعداد فهي اعداد جذور كل جذر مثل جذر
ذلك السطح فلما قيل ان مع المال عشرة اجذاره اخذنا ربع
العشرة وهو اثنان ونصف وصيرنا كل ربع منها مع ضلع من
اضلاع السطح فصار مع السطح الاول الذي هو سطح اب
وعرضه اثنان ونصف وهي سطوح ح ط ك ج فحدث
سطح متساوي الاضلاع مجهول ايضا ناقص في زواياه الاربع في
كل زاوية من النقصان اثنان ونصف في اثنين ونصف
فصار الذي يحتاج اليه من الزيادة حتى يتربع السطح اثنان
ونصف في مثله اربع مرات ومبلغ ذلك جميعه خمسة
وعشرون وقد علمنا ان السطح الاول الذي هو سطح المال
والاربعة السطوح التي حوله وهي عشرة اجذار هي تسعة
وثلثون من العدد فاذا زدنا عليها الخمسة والعشرين التي
هي المربعات الاربع التي هي على زوايا سطح اب تم تربيع

السطح الاعظم وهو سطح د ه وقد علمنا ان ذلك
كله اربعة وستون واحد اضلاعه جذره وهو
ثمانية فاذا نقصنا من الثمانية مثل ربع العشرة مرتين
من طرفي ضلع السطح الاعظم الذي هو سطح د ه وهو
خمسة بقي من ضلعه ثلثة وهو جذر ذلك المال
وانما نصفنا العشرة الاجذار وضربناها في مثلها وزدنا
ها على العدد الذي هو تسعة وثلثون ليتم لنا بناء
السطح الاعظم بما نقص من زواياه الاربع لان
كل عدد يضرب ربعه في مثله ثم في اربعة يكون
مثل ضرب نصفه في مثله فاستغنينا بضرب
نصف الاجذار في مثلها عن الربع في مثله ثم في اربعة
وهذا صورته



وله ايضا صورة اخرى تودي الى هذا وهي سطح
اب وهو المال فاردنا ان نزيد عليه مثل عشرة

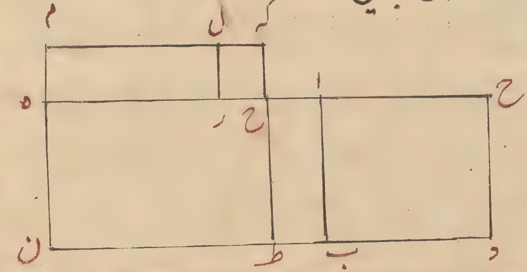
اجذار فنصفنا العشرة فصارت خمسة فصيرناها
سطحين على جنبتى سطح اب وهما سطحا ج د
فصار طول كل سطح منهما خمسة اذرع وهو نصف
العشرة الاجذار وعرضه مثل ضلع سطح اب
فبقيت لنا مربعة من زوايا سطح اب وهى خمسة
فى خمسة وهى نصف العشرة الاجذار التى زدنا على
جنبتى السطح الاول فعلمنا ان السطح الاول هو المال
وان السطحين الذى على جنبتيه هما عشرة اجذار فذلك
كله تسعة وثلثون وبقى الى تمام السطح الاعظم مربعة
خمسة فى خمسة فذلك خمسة وعشرون فزدناها
على تسعة وثلثين ليتم السطح الاعظم الذى هو سطح ره
فبلغ ذلك كله اربعة وستين فاخذنا جذرها وهو
ثمانية وهو احد اضلاع السطح الاعظم فاذا نقصنا
منه مثل ما زدنا عليه وهو خمسة بقى ثلثة وهو ضلع
سطح اب الذى هو المال وهو جذره والمال تسعة
وهذه صورته



واما مال واحد وعشرون درهما يعدل عشرة اجذاره فانا
نجعل المال سطحا مربعا مجهول الاضلاع وهو سطح اد ثم
نضم اليه سطحا متوازي الاضلاع عرضه مثل احد اضلاع
سطح اد وهو ضلع هن والسطح هب فصار طول
السطحين جميعا ضلع جه وقد علمنا ان طوله عشرة
من العدد لان كل سطح مربع متساوي الاضلاع والزوايا
فان احد اضلاعه مضروبا في واحد جذر ذلك السطح
وفي اثنين جذراه فلما قال مال واحد وعشرون يعدل
عشرة اجذاره علمنا ان طول ضلع هج عشرة اعداد
لان ضلع جد جذر المال فقسمنا ضلع جه بنصفين
على نقطة ح فتبين لنا ان خط هح مثل خط حج وقد
تبين لنا ان خط حط مثل خط جد فزدنا على خط حط
على استقامة مثل فضل جح على حط ليتربع السطح
فصار خط طك مثل خط كم وحدث سطح
مربع متساوي الاضلاع والزوايا وهو سطح مط وقد
كان تبين لنا ان خط طك خمسة واضلاعه
مثله فسطحه اذا خمسة وعشرون وهو ما اجتمع

من ضرب نصف الاجذاد فى مثلها وهو خمسة فى خمسة
يكون خمسة وعشرين وقد كان تبين لنا ان سطح هب
هو الواحد والعشرون التى زيدت على المال فقطعنا
من سطح هب بخط طك الذى هو احد اضلاع سطح
مط بقى سطح طا واخذنا من خط كم خط كل
وهو مثل خط حك فتبين لنا ان خط طح مثل خط
مل وفضل من خط مك خط لك وهو مثل خط
كح فصار سطح مر مثل سطح طا فتبين لنا ان
سطح هط مزيدا عليه سطح مر مثل سطح هب وهو
واحد وعشرون وقد كان سطح مط خمسة وعشرين
فلمّا نقصنا من سطح مط سطح هط وسطح مر الذى هما
واحد وعشرين بقى لنا سطح صغير وهو سطح دك وهو فضل
ما بين خمسة وعشرين و واحد وعشرين وهو اربعة وجذرها
خط دح وهو مثل خط حا وهو اثنان فان نقصتهما
من خط حج الذى هو نصف الاجذاد بقى خط اج وهو
ثلثة وهو جذر المال الاول فان زدته على خط جح
الذى هو نصف الاجذاد بلغ ذلك سبعة وهو خط دج

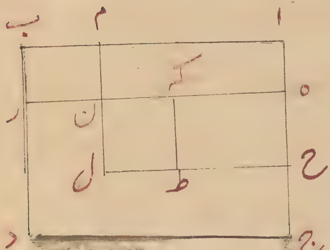
ويكون جذر مال اكثر من هذا المال اذا زدت عليه واحدا
وعشرين صار ذلك مثل عشرة اجذاره وهذا صورته
وذلك ما اردنا ان تبين



واما ثلثة اجذار واربعة من العدد تعدل مالا فانا نجعل
المال سطحا مربعا مجهول الاضلاع متساوي الاضلاع والزوايا
وهو سطح اد فهذا السطح كله يجمع الثلثة الاجذار
والاربعة التى ذكرناها وكل سطح مربع فان احد اضلاعه
فى واحد جذره فقطعنا من سطح اد سطح هد
فجعلنا احد اضلاعه الذى هو هج الثلثة التى هى
عدد الاجذار وهى مثل زد فتبين لنا ان سطح هب هو
الاربعة المزيدة على الاجذار فقطعنا ضلع هج الذى
هو ثلثة اجذار بنصفين على نقطة ح ثم جعلنا منه
سطحا مربعا وهو سطح هط وهو ما كان من ضرب نصف

الاجذاد الذى هو واحد ونصف فى مثله وهو اثنان وربع
ثم زدنا فى خط ح ط مثل خط اه وهو خط ط ل فصار خط
ح ل مثل خط اح وخط ك ن مثل خط ط ل وحدث
سطح مربع متساوى الاضلاع والزوايا وهو سطح ح م
وقد تبين لنا ان خط اح مثل خط م ل وخط اح مثل
خط ح ل فبقى خط ح ج مثل خط ن د وخط م ن
مثل خط ط ل فنفصل من سطح ه ب مثل سطح ك ل
وقد علمنا ان سطح اد هو الاربعة الزائدة على الثلثة الا
جذاد فصار سطح ان وسطح ك ل مثل سطح اد
الذى هو الاربعة العدد فتبين لنا ان سطح ح م هو نصف
الاجذاد الذى هو واحد ونصف فى مثله وهو اثنان و
ربع وزيادة الاربعة التى هى سطح ان وسطح ك ل وقد
بقى لنا من ضلع المربعة الاولة التى هى سطح اد وهو المال كله
نصف الاجذاد وهو واحد ونصف وهو خط ح ج
فاذا زدناه على خط اح الذى هو جذر سطح ح م وهو
اثنان ونصف وزدنا عليه خط ح ج الذى هو نصف
الثلثة الاجذاد وهو واحد ونصف فبلغ ذلك كله

اربعة وهو خط اج وهو جذر المال الذي هو سطح اد
وهذه صورته وذلك ما اردنا ان نبين



ووجدنا كل ما يعمل به من حساب الجبر والمقابلة لابد ان
يخرجك الى احد الابواب الستة التي وصفت في كتابي هذا
وقد اتيت على تفسيرها فاعرف ذلك

باب الضرب وانا مخبرك كيف تضرب الاشياء وهي
الجذور بعضها في بعض اذا كانت منفردة او كان معها عدد او كان
مستثنى منها عدد او كانت مستثناة من عدد وكيف تجمع
بعضها الى بعض وكيف تنقص بعضها من بعض اعلم انه لا بد
لكل عدد يضرب في عدد من ان يضاعف احد العددين
بعدد ما في الاخر من الآحاد فاذا كانت عقود ومعها آحاد
او مستثنيا منها آحاد فلا بد من ضربها اربع مرات العقود
في العقود والعقود في الآحاد والآحاد في العقود والآحاد في الآحاد

فاذا كانت

فاذا كانت الاحاد التى مع العقود زايدة جميعا فالضرب
الرابع زايد ايضًا واذا كان احدهما زايدا والاخر
ناقصا فالضرب الرابع ناقص وهو مثل عشرة وواحد
فى عشرة واثنين فالعشرة فى العشرة ماية والواحد فى العشرة
عشرة زايدة والاثنان فى العشرة عشرون زايدة والواحد
فى الاثنين اثنان زايدان فذلك كله ماية واثنان وثلثون
واذا كانت عشرة الا واحدا فى عشرة الا واحدا فالعشرة
فى العشرة ماية والواحد الناقص فى العشرة عشرة ناقصة
وذلك ثمانون والواحد الناقص فى الواحد الناقص واحد
زايد فذلك احد وثمانون واذا كانت عشرة واثنان فى
عشرة الا واحد فالعشرة فى العشرة ماية والواحد الناقص
فى العشرة عشرة ناقصة والاثنان الزايدان فى العشرة عشرون
زايدة فذلك ماية وعشرة والاثنان الزايدان فى الوحد
المنقوص اثنان ناقصان فذلك كله ماية وثمانيه وانما
بينت هذا ليستدل به على ضرب الاشياء بعضها
فى بعض اذا كان معها عدد او استثنيت من عدد او استثنى
منها عدد فاذا قيل لك عشرة الاشياء ومعنى الشىء الجذر

[والواحد الناقص فى العشرة عشرة ناقصة]

فی عشرة فاضرب عشرة فی عشرة یکون مایة والاشیاء
فی عشرة یکون عشرة احذاد ناقصة فتقول مایة الا عشرة
اشیاء فان قال عشرة وشیء فی عشرة فاضرب عشرة
فی عشرة یکون مایة وشیئا فی عشرة بعشرة اشیاء
زایدة یکون مایة وعشرة اشیاء وان قال عشرة و
شیء فی مثلها قلت عشرة فی عشرة مایة وعشرة فی شیء
عشرة اشیاء وعشرة فی شیء عشرة اشیاء ایضا وشیء فی
شیء مال زاید فیکون ذلک مایة درهم وعشرین
شیئا ومالا زاید وان قال عشرة الا شیا فی عشرة
الا شیاء قلت عشرة فی عشرة بمایة والا شیئا فی
عشرة عشرة اشیاء ناقصة والاشیاء فی عشرة عشرة
اشیاء ناقصة والا شیاء فی الا شیاء بمال زاید فیکون
ذلک مایة ومالا الا عشرین شیئا وکذلک لو انه قال
ثلث درهم الا سدسا فی درهم الا سدسا یکون خمسة –
اسداس فی مثلها وهو خمسة وعشرون جزءا من ستة
وثلثین من درهم وهو ثلثان وسدس السدس وقیاسه
ان تضرب درهما فی درهم فیکون درهما والا سدسا

فى درهم سدس ناقص والا سدسا فى درهم سدس
ناقص فيبقى ثلثان والا سدسا فى الا سدسا بسدس السدس
زايدا وذلك ثلثان وسدس السدس فان قال عشرة الاشياء
فى عشرة وشىٔ قلت عشرة فى عشرة بماية والاشيا فى
عشرة عشرة اشياء ناقصة وشىٔ فى عشرة عشرة اشياء
زايدة والاشيا فى شىٔ مال ناقص فيكون ذلك مائه درهم
الا مالا وان قال عشرة الاشياء فى شىٔ قلت عشرة
فى شىٔ عشرة اشياء والاشياء فى شىٔ مال ناقص فيكون
عشرة اشياء الا مالا وان قال عشرة وشىٔ فى شىٔ الا
عشرة قلت شىٔ فى عشرة عشرة اشياء زايدة وشىٔ فى شىٔ
مال زايد والاعشرة فى عشرة ماية درهم ناقصة والاعشرة
فى شىٔ بعشرة اشياء ناقصة فتقول مال الا ماية درهم بعد
ان قابلت به وذلك ان تضرح عشرة اشياء زايدة بعشرة
اشياء ناقصة فيبقى مال الا ماية درهم وان قال عشرة
دراهم ونصف شىٔ فى نصف درهم الا خمسة اشياء قلت
نصف درهم فى عشرة بخمسة دراهم زايدة ونصف درهم
فى نصف شىٔ بربع شىٔ زايد والا خمسة اشياء فى عشرة

دراهم خمسون جذرا ناقصة فيكون جميع ذلك خمسة دراهم
الا تسعة واربعين جذرا وثلثة ارباع جذر ثم تضرب خمسة
اجذار ناقصة فى نصف جذر زايد فيكون مالين ونصفا ناقصا
فذلك خمسة دراهم الا مالين ونصفا والا تسعة واربعين
جذرا وثلثة ارباع جذر فان قال عشرة وشيء فى شيء الا
عشرة فكانه قال شيء وعشرة فى شيء الا عشرة فتقول شيء فى
شيء مال زائد وعشرة فى شيء عشرة اشياء زايدة والا عشرة
فى شيء عشرة اشياء ناقصة فذهبت الزيادة بالنقصان
وبقى المال والا عشرة فى عشرة ماية منقوصة من المال
فجميع ذلك مال الا ماية درهم وكل ما كان من الضرب
زايدا او ناقصا مثل اشياء فى زيادة شيء فالضرب الاخير
ناقص ابدا فاعلم ذلك وبالله التوفيق

باب الجمع والنقصان اعلم ان جذر ماتين الا عشرة مجموع
الا عشرين الا جذر ماتين فانه عشرون سوا وجذر ماتين
الا عشرة منقوص من عشرين الا جذر ماتين فهو ثلثون
الا جذري ماتين وجذرا ماتين هو جذر ثماني ماية
وماية ومال الا عشرين جذرا المجموع اليه خمسون وعشرة

احذاد الامالين فهو ماية وخمسون الا مالا والاعشرة
احذاد ومايه ومال الاعشرين جذرا منقوص منه خمسون
وعشرة اجذار الامالين فهو خمسون درهما وثلثة اموال
الا ثلثين جذرا وانا مبين لك علة ذلك فى صورة تودى
الى الباب ان شاء الله تعالى واعلم ان كل جذر مال معلوم
او اصم تريد ان تضعفه ومعنى اضعافك اياه ان تضربه
فى اثنين فينبغى ان تضرب اثنين فى اثنين ثم فى المال فيصير جذر
ما اجتمع مثلى [جذر] ذلك المال وان اردت ثلثة امثاله
فاضرب ثلثة فى ثلثة ثم فى المال فيكون جذر ما اجتمع ثلثة
امثال جذر ذلك المال الاول وكذلك ما زاد من الاضعاف
او نقص فعلى هذا المثال فقسه وان اردت ان تاخذ نصف
جذر مال فينبغى ان تضرب نصفا فى نصف فيكون ربعا
ثم فى المال فيكون جذر ما اجتمع مثل نصف جذر ذلك
المال وكذلك ثلثه او ربعه او اقل من ذلك او
اكثر بالغا ما بلغ فى النقصان والاضعاف ومثال ذلك
اذا اردت ان تضعف جذر تسعة ضربت اثنين فى

اثنين ثم فى تسعة فيكون ستة وثلثين فخذ جذره يكون
ستة وهو ضعف جذر تسعة وكذلك لو اردت ان تضعف
جذر تسعة ثلث مرات ضربت ثلثة فى ثلثة ثم فى تسعة
فيكون احد وثمانين فخذ جذره جذر تسعة وذلك جذر تسعة
مضاعفا ثلث مرات فان اردت ان تاخذ نصف جذر تسعة
فانك تضرب نصفا فى نصف فيكون ربعا ثم تضرب ربعا
فى تسعة فيكون اثنين وربعا فتاخذ جذرها وهو واحد
ونصف وهو نصف جذر تسعة وكذلك ما زاد او نقص
من المعلوم والاصم فهذا طريقه

القسم وان اردت ان تقسم جذر تسعة على جذر
اربعة فانك تقسم تسعة على اربعة فيكون اثنين وربعا
فجذرها هو ما يصيب الواحد وهو واحد ونصف -
وان اردت ان تقسم جذر اربعة على جذر تسعة فانك
تقسم اربعة على تسعة فيكون اربعة اتساع واحد فجذرها
ما يصيب الواحد وهو ثلثا واحد فان اردت ان تقسم
جذرى تسعة على جذر اربعة او غيرها من الاموال.

فاضعف جذر التسعة على ما اريتك فى عمل الاضعاف
فما بلغ فاقسمه على اربعة او على ما اردت ان تقسم
عليه واعمل به كما عملت وكذلك ان اردت ثلثة
اجذار تسعة او اكثر او نصف جذر تسعة او اقل او
ما كان فعلى هذا القياس فاعمله تصب ~~المسئلة~~ ان شاء
الله تعالى
وان اردت ان تضرب جذر تسعة فى جذر اربعة فاضرب
تسعة فى اربعة فيكون ستة وثلثين فخذ جذرها وهو
ستة وهو جذر تسعة مضروب فى جذر اربعة وكذلك
لو اردت ان تضرب جذر خمسة فى جذر عشرة —
فاضرب خمسة فى عشرة فجذر ما بلغ هو الشئ الذى —
تريده فان اردت ان تضرب جذر ثلث فى جذر
نصف فاضرب ثلثا فى نصف فيكون سدسا فجذر
السدس هو جذر الثلث مضروب فى جذر النصف
وان اردت ان تضرب جذرى تسعة فى ثلثة اجذار
اربعة فاستخرج جذرى تسعة على ما وصف لك حتى
تعلم جذر اى مال هو وكذلك فافعل بثلثة اجذار

الاربعة حتى تعلم جذر اى مال هو ثم اضرب المالين
احدهما فى الاخر فجذر ما اجتمع لك هو جذرى تسعة
فى ثلثة اجذار اربعة وكذلك كلما زاد من الاجذار
او نقص فعلى هذا المثال فاعمل به

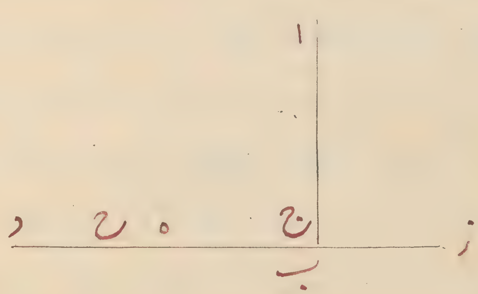
فاما علة جذر مايتين الا عشرة مجموعا الى عشرين الا جذر
مايتين فان صورة ذلك خط اب وهو جذر مايتين
فمن ا الى نقطة ج هو العشرة الباقى من جذر مايتين
هو الباقى من خط اب وهو خط جب ثم تخرج من
نقطة ب خطا الى نقطة د وهو خط العشرين
وهو مثلا خط اج الذى هو عشرة فمن نقطة
ب الى نقطة ه مثل خط اب وهو جذر مايتين
ايضا والباقى من العشرين هو من نقطة ه الى نقطة
د فلما اردنا ان نجمع ما بقى من جذر المايتين بعد
طرح العشرة وهو خط جب الى خط هد الذى هو
عشرون الا جذر مايتين فقطعنا من خط به مثل
خط جب وهو خط زه وقد كان تبين لنا ان خط
اب الذى هو جذر مايتين مثل خط به وان خط

اجـ الذى هو العشرة مثل خط ب ز والباقى من خط
اب الذى هو جـب مثل الباقى من خط به الذى
هو زه زدنا على خط ه د خط زه فتبين لنا انه قد
نقص من خط ب د الذى هو عشرون مثل خط
~~الناقص هو عشرة وهو خط ب ... بقى لنا خط~~ زد وهو
عشرة وذلك ما اردنا ان نبين وهذه صورة



واما علة جذر مايتين الا عشرة منقوصا من عشرين الا جذر
مايتين فان صورة ذلك خط اب وهو جذر مايتين و
من ا الى نقطة جـ هى العشرة المعلومة ونخرج من
نقطة ب خطا الى نقطة د ونجعل العشرين ونحمل
من ب الى نقطة ه مثل خط جذر مايتين وهو مثل
خط اب وقد تبين لنا ان خط جـب هو ما بقى من

العشرين بعد القاء جذر المايتين فاردنا ان ننقص خط
جب من خط هد فاخرجنا من نقطة ب خطا الى
نقطة ز وهو مثل خط اج الذي هو العشرة فصار جميع
خط زد مثل خط زب وخط بد وقد تبين لنا
ان ذلك كله ثلثون وقطعنا من خط هد مثل خط
جب وهو خط هح فتبين لنا ان خط حد هو ما بقي من
خط زد الذي هو ثلثون وتبين لنا ان خط به جذر
مايتين وخط زب وبج جذر المايتين الفا فلما
صار خط هح مثل خط جب تبين لنا ان الذي نقص
من خط زد الذي هو ثلثون جذرا مايتين هو جذر
ثمانى ماية وذلك ما اردنا ان نبين وهذه صورته



واما مايه ومال الا عشرين جذرا المجموع اليه خمسون
وعشرة اجذار الا مالين فلم تستقم له صورة لانه من
ثلثة اجناس مختلفة اموال وجذور وعدد وليس معها
ما يعادلها فنصو وقد تمكننا لها صورة لا تحسن فاما
اضطرارها باللفظ فبين وذلك انك قد علمت ان
معك مايه ومالا الا عشرين جذرا فلما زدت
عليها خمسين وعشرة اجذار صارت مايه وخمسين
ومالا الا عشرة اجذار لان هذه العشرة الاجذار
المزيدة جبرت من العشرين الجذر الناقصة عشرة اجذار
فبقيت مايه وخمسون ومال الا عشرة اجذار وقد
كان مع المايه مال فلما نقصت من المايه والمال المالين
المستثنين من الخمسين ذهب مال بمال وبقي
عليك مال فصارت مايه وخمسين الا مالا
والا عشرة اجذار وذلك ما اردنا ان نبين

باب المسائل الست وقد قدمنا قبل ابواب الحساب و
وجوهه ست مسائل جعلتها امثلة للستة
الابواب المتقدمة في صدر كتابي هذا اللذي اخبرت

ان منها ثلثة لا تنصف فيها الا احد عشر وذكرت ان حساب الجبر والمقابلة لابد ان يحتاج الى باب منها ثم اتبعت ذلك من المسائل بما يقرب من الفهم وتخف فيه المؤنة وتسهل فيه الدلالة ان شاء الله تعالى

فالاولى من الست نحو قولك عشرة قسمتها قسمين فضربت احد القسمين فى الاخر ثم ضربت احدهما فى نفسه فصار المضروب فى نفسه مثل احد القسمين فى الاخر اربع مرات فقياسه ان تجعل احد القسمين شيئا والاخر عشرة الا شيئا فتضرب شيئا فى عشرة الا شيئا فيكون عشرة اشياء الا مالا ثم تضربه فى اربعة لقولك اربع مرات فيكون اربعة امثال المضروب من احد القسمين فى الاخر فيكون ذلك اربعين شيئا الا اربعة اموال ثم تضرب شيئا فى شىء وهو احد القسمين فى نفسه فيكون مالا يعدل اربعين شيئا الا اربعة اموال فاجبره بالاربعة الاموال وزدها على المال فيكون اربعين شيئا تعدل خمسة اموال فالمال الواحد يعدل ثمانية اجذار وهو اربعة وستون جذرها ثمانية وهو احد القسمين

المضروب فى نفسه والباقى من العشرة اثنان وهو القسم الاخر
فقد اخرجتك هذه المسئلة الى احد الابواب الستة
وهو اموال تعدل جذورا فاعلم ذلك

والمسئلة الثانية عشرة قسمتها قسمين فضربت كل قسم
فى نفسه ثم ضربت العشرة فى نفسها فان كان ما اجتمع
من ضرب العشرة فى نفسها مثل احد القسمين مضروبا
فى نفسه مرتين وسبعة اتساع مرة اومثل الاخر مضروبا
فى نفسه ست مرات وربع مرة فقياس ذلك ان تجعل
احد القسمين شيئا والاخر عشرة اشياء فتضرب الشى
فى نفسه فيكون مالا ثم فى اثنين وسبعة اتساع فيكون مالين
وسبعة اتساع مال ثم تضرب العشرة فى مثلها فيكون
مائة تعدل مالين وسبعة اتساع مال فاردده الى
مال واحد وهو تسعة اجزاء من خمسة وعشرين جزاء
وهو خمس واربعة اخماس الخمس فخذ خمس المائة
واربعة اخماس خمسها وهو ستة وثلثون تعدل
مالا فخذ جذرها ستة وهو احد القسمين والاخر اربعة
لا محالة فقد اخرجتك هذه المسئلة الى احد

الابواب الستة وهو اموال تعدل عددا
والمسئلة الثالثة عشرة قسمتها قسمين ثم قسمت
احدهما على الاخر فخرج القسم اربعة فقياسه ان تجعل
احد القسمين شيئا والاخر عشرة الا شيئا ثم تقسم عشرة الا
شيئا على شيء ليكون اربعة وقد علمت انك متى ما ضربت
ما خرج لك من القسم فى المقسوم عليه عاد المال الذى
قسمته والقسم فى هذه المسئلة اربعة والمقسوم عليه شيء
فاضرب اربعة فى شيء فيكون اربعة اشياء تعدل المال الذى
قسمته وهو عشرة الا شيئا فاجبر العشرة بالشيء وقدمه على
الاربعة الاشياء فيكون خمسة اشياء تعدل عشرة فالشيء
الواحد اثنان وهو احد القسمين فقد اخرجتك هذه
المسئلة الى احد الابواب الستة وهو جذور تعدل عددا
والمسئلة الرابعة مال ضربت ثلثه ودرهما فى ربعه ودرهم
فكان عشرين قياسه ان تضرب ثلث شيء فى ربع شيء فيكون
نصف سدس مال وتضرب درهما فى ثلث درهم فيكون
ثلث شيء ودرهما فى ربع شيء بربع شيء ودرهما فى درهم بدرهم
فذلك كله نصف سدس مال وثلث شيء وربع

شيء ودرهم يعدل عشرين درهما فالق من العشرين درهما بدرهم
فيبقى تسعة عشر درهما تعدل نصف سدس مال وثلث
شيء وربع شيء و كمل مالك واكماله ان تضرب
كل ما معك في اثنى عشر فيصير معك مال وسبعة اجذار
يعدل مائتين وثمانية وعشرين درهما فنصف الاجذار
واضربها في مثلها تكن اثنى عشر وربعا فزدها على الاعداد
وهي مائتان وثمانية وعشرون فتكون مايتين واربعين
وربعا فخذ جذرها خمسة عشر ونصفا فانقص منه نصف
الاجذار وهو ثلاثة ونصف فيبقى اثنى عشر وهو المال فقد
اخرجتك هذه المسئلة الى احد الابواب الستة وهو
اموال وجذور تعدل عددا

والمسئلة الخامسة عشرة قسمتها قسمين ثم ضربت
كل قسم في نفسه وجمعتهما فكانا ثمانية وخمسين درهما
قياسه ان تجعل احد القسمين شيئا والاخر عشرة الا شيء
فاضرب عشرة الا شيء في مثلها فيكون مائة ومالا الا
عشرين شيئا ثم تضرب شيئا في شيء فيكون مالا ثم تجمعها
فيكون ذلك مائة ومالين الا عشرين شيئا يعدل ثمانية

وخمسين درهما فاجبر المائة والمالين بالعشرين الشيء الناقصة
وزدها على الثمانية والخمسين فيكون مائة ومالين تعدل
ثمانية وخمسين درهما وعشرين شيئا فاردد ذلك الى
مال واحد وهو ان تاخذ نصف ما معك فيكون خمسين
درهما ومالا يعدل تسعة وعشرين درهما وعشرة اشياء
فقابل به وذلك انك تلقي من الخمسين تسعة وعشرين
فيبقى احد وعشرون ومال يعدل عشرة اشياء فنصف
الاجذار تكون خمسة واضربها في مثلها فتكون خمسة
وعشرين فالق منها الواحد والعشرين التي مع المال فيبقى
اربعة فخذ جذرها وهو اثنان فانقصه من نصف الاجذار
التي هي خمسة فيبقى ثلثة وهو احد القسمين والاخر سبعة
فقد اخرجتك هذه المسئلة الى احد الابواب الستة
وهو اموال وعدد تعدل جذورا

المسئلة السادسة مال ضربت ثلثه في ربعه فعاد
المال وزيادة اربعة وعشرين درهما فقياسه ان تجعل مالك
شيئا ثم تضرب ثلث شيء في ربع شيء فيكون نصف سدس
مال يعدل شيئا واربعة وعشرين درهما ثم تضرب نصف

٢ ك ل

سدس مال فى اثنى عشر حتى يكمل مالك فاضرب الشئ فى اثنى عشر ٧
شيئا واضرب الاربعة والعشرين فى اثنى عشر فيصير معك مايتان
وثمانية وثمانون درهما واثنى عشر جذرا تعدل مالا فنصف
الاجذار تكون ستة واضربها فى مثلها وزدها على مايتين وثمانية
وثمانين فتكون ثلثماية واربعة وعشرين فخذ جذرها وهو ثمانية
عشر فزده على نصف الاجذار وهى ستة فيكون ذلك اربعة و
عشرين وهو المال فقد اخرجتك هذه المسئلة الى احد الابواب
الستة وهو جذور وعدد تعدل اموالا

باب المسائل المختلفة

فان سأل سائل فقال عشرة قسمتها قسمين ثم ضربت احدهما فى الاخر
فكان واحدا وعشرين درهما فقد علمت ان احد القسمين
من العشرة شئ والاخر عشرة الا شيئا فاضرب شيئا فى عشرة
الا شيء فيكون عشرة اشياء الا مالا تعدل احدا وعشرين فاجبر العشرة
الاشياء بالمال وزده على الواحد والعشرين فيكون عشرة اشياء
تعدل احدا وعشرين درهما ومالا فالق نصف الاجذار فيبقى خمسة
فاضربها فى مثلها تكن خمسة وعشرين فالق منها الواحد والعشرين التى مع
المال فيبقى اربعة فتاخذ جذرها وهو اثنان فانقصه من نصف

الاجذار وهي خمسة يبقى ثلثة وذلك احد القسمين وان شئت زدت
جذر الاربعة على نصف الاجذار فيكون سبعة وهو احد القسمين وهذه
المسئلة التي تعمل بالزيادة والنقصان

وان قال عشرة قسمتها قسمين فضربت كل قسم في نفسه ثم القيت
الاقل من الاكثر فبقي اربعون قياسه ان تضرب عشرة الاشياء في مثلها
فتكون مائة ومالا الا عشرين شيئا وتضرب شيئا في شيء فيكون مالا
فتنقصه من المائة والمال الا عشرين شيئا فيبقى مائة الا عشرين شيئا
تعدل اربعين درهما فاجبر المائة بالعشرين الشيء فزدها على الاربعين فيكون
مائة تعدل عشرين شيئا واربعين درهما فالق الاربعين من المائة فيبقى
ستون درهما تعدل عشرين شيئا الواحد يعدل ثلثة
وهو احد القسمين

فهو الشيء

وان قال عشرة قسمتها قسمين فضربت كل قسم في نفسه وجمعتها
وزدت عليها فضل ما بين القسمين من قبل ان تضربها فبلغ
ذلك اربعة وخمسين درهما فان قياسه ان تضرب عشرة
الاشياء في مثلها فتكون مائة ومالا الا عشرين شيئا وتضرب
الشيء الباقي من العشرة في مثله فيكون مالا ثم تجمع ذلك فيكون
مائة ومالين الا عشرين شيئا وقال زدت عليها فضل ما بينهما

قبل ان تضربهما فقلت فصل ما بينهما عشرة الا شيئين فجميع ذلك ماية
وعشرة ومالان الا اثنين وعشرين شيئا يعدل اربعة وخمسين درهما
فاذا اجبرت وقابلت قلت مائة وعشرة دراهم ومالان يعدل اربعة
وخمسين درهما واثنين وعشرين شيئا فاردد المالين الى مال واحد وهو
ان تاخذ نصف ما معك فيكون خمسة وخمسين درهما ومالا يعدل
سبعة وعشرين درهما واحد عشر شيئا فالق سبعة وعشرين من خمسة
وخمسين فيبقى ثمانية وعشرون درهما ومال يعدل احد عشر شيئا فنصف
الاشيا فتكون خمسة ونصفا فاضربها فى مثلها فتكون ثلثين وربعا فانقص
منها الثمانية والعشرين التى مع المال فيبقى اثنان وربع فخذ جذر ذلك
وهو واحد ونصف فانقصه من نصف الاجذار يبقى اربعة
وهو احد القسمين

فان قال عشرة قسمتها قسمين قسمت هذا على هذا وهذا على هذا فبلغ
ذلك درهمين وسدسا فقياس ذلك انك اذا ضربت كل قسم
فى نفسه ثم جمعتهما كان مثل احد القسمين اذا ضربت احدهما
فى الاخر ثم ضربت الذى اجتمع معك من الضرب فى الذى
بلغ القسم وهو اثنان وسدس فاضرب عشرة الا شياء فى
مثلها فتكون مائة ومالا الا عشرين شيئا واضرب شيئا فى

فی شیٔ فیکون مالا فاجمع ذلك فیصیر ماته ومالین الا عشرین شیئا یعدل
شیئا مضروبا فی عشرة الاشیاء وذلك عشرة اشیاء الا مالا مضروبا
فی ماخرج من القسمین وهو اثنان وسدس فیکون ذلك احدا
وعشرین شیئا وثلثی شیٔ الا مالین وسدسا یعدل مایة ومالین الا
عشرین شیئا فاجبر ذلك وزد مالین وسدسا علی مایة ومالین الا عشرین
شیئا وزد العشرین الشیٔ الناقصة من المایة والمالین علی الواحد و
العشرین الشیٔ وثلثی الشیٔ فیکون معك مایة واربعة اموال وسدس
مال یعدل احدا واربعین شیئا وثلثی شیٔ فاردد ذلك الی مال و
قد علمت ان المال واحد من اربعة اموال وسدس هو خمسها
وخمس خمسها فخذ من جمیع ما معك الخمس وخمس الخمس
فیکون معك اربعة وعشرون ومال یعدل عشرة احذار لان العشرة
من احد واربعین شیئا وثلثی شیٔ خمسها وخمس خمسها فنصف
الاحذار وهی خمسة واضربها فی مثلها فتکون خمسة وعشرین
فانقص منها الاربعة والعشرین التی مع المال یبقی واحد فخذ
جذره وهو واحد فانقصه من نصف الاحذار وهی خمسة فیبقی
اربعة وهو احد القسمین واعلم بان کل شیئین تقسم هذا علی هذا
وهذا علی هذا فانك اذا ضربت الذی یخرج من هذا فی الذی یخرج

الجذر

من هذا

من هذا كان واحدا ابدا

فان قال عشرة قسمتها قسمين وضربت احد القسمين فى خمسة وقسمته على الاخر ثم القيت نصف ما اجتمع معك وزدته على المضروب فى خمسة فكان خمسين درهما فان قياس ذلك ان تاخذ شيئا من العشرة فتضربه فى خمسة فيكون خمسة اشيا مقسومة على الباقى من العشرة وهو عشرة الا شيئا ماخوذ نصفه ومعلوم انك اذا قسمت الخمسة الاشيا على عشرة الا شيء واخذت نصف ما خرج كان ذلك كقسمك نصف الخمسة الاشياء على العشرة الا شيئا فاذا اخذت نصف الخمسة الا شياء صار شيئين ونصفا وهو الذى تريد ان تقسمه على عشرة الا شيئا [يخرج] يعدل خمسين الا خمسة اشيا لانه قال تضم اليه احد القسمين مضروبا فى خمسة فيكون ذلك كله خمسين وقد علمت انك متى ضربت ما خرج لك من القسم فى المقسوم عليه عاد المال ومالك شيئان ونصف فاضرب عشرة الا شيئا فى خمسين الا خمسة اشيا فيكون ذلك خمسماية درهم وخمسة اموال الا مائة شئ تعدل شيئين ونصفا فاردد ذلك الى مال واحد فيكون ذلك ماية درهم ومالا

الاعشرين شيئا يعدل نصف شئ فاجبر ذلك المائة وزد العشرين
الشئ على نصف الشئ فيصير معك مائة درهم ومال يعدل عشرين
شيئا ونصف شئ فنصف الاشيا واضربها في مثلها وانقص منها
المائة وخذ جذر ما بقي وانقصه من نصف الاجذار وهو عشرة
وربع فيبقى ثمانية وهو احد القسمين
فان قال عشرة قسمتها قسمين فضربت احد القسمين في
نفسه فكان مثل الاخر احدا وثمانين مرة فقياس ذلك ان
تقول عشرة الاشياء في مثلها مائة ومال الا عشرين شيئا يعدل
احدا وثمانين شيئا فاجبر المائة والمال بالعشرين الشئ وزدها
على الواحد والثمانين فتكون مائة ومالا يعدل مائة جذر و
جذرا فنصف الاجذار فيكون خمسين ونصفا واضربها في مثلها
فيكون الفين وخمسمائة وخمسين وربعا فانقص منها المائة
فيبقى الفان واربعمائة وخمسون وربع فخذ جذرها وهو تسعة
واربعون ونصف فانقصها من نصف الاجذار وهو خمسون
ونصف فيبقى واحد وهو احد القسمين
فان قال عشرة اقفزة حنطة او شعيرا بعت كل واحد منها
بسعر ثم جمعت ثمنهما فكان ما اجتمع مثل فضل ما بين السعرين

وفضل ما بين

مثل ما بين الكيلين فخذ ما شئت فانه يجوز فكانك اخذت اربعة
وستة فقلت بعت كل واحد من الاربعة بشئ فضربت اربعة
فى شئ فصار اربعة اشيا وبعت الستة كل واحد بمثل نصف الشئ
الذى بعت به الاربعة وان شئت بثلثه وان شئت بربعه و
ما شئت فانه يجوز فاذا كان بيعك الاخر بنصف شئ فاضرب نصف
شئ فى ستة فيكون ثلثة اشيا فاجمعها مع الاربعة الاشيا فتكون
سبعة اشيا تعدل ما بين الكيلين وهو قفيزان وفضل ما بين السعرين
وهو نصف شئ فيكون سبعة اشياء تعدل اثنى ونصف شئ
فالق نصف شئ من سبعة اشياء فيبقى سته اشياء ونصف
يعدل درهمين فالشئ الواحد اربعة اجزاء من ثلثة عشر من درهم
وباع الستة كل واحد بجزوين من ثلثة عشر من درهم فبلغ ذلك ثمانية
وعشرين جزأ من ثلثة عشر من درهم وذلك مثل فضل ما بين الكيلين
وهو قفيزان وصرفهما ستة وعشرون جزأ وفضل ما بين السعرين وهو
جزان فذلك ثمانية وعشرون جزءا

فان قال مالان بينهما درهمان قسمت القليل على الكثير فاصاب
القسم نصف درهم فاجعل احد المالين شيا والاخر شيا ودرهمين
فلما قسمت شيا على شئ ودرهمين خرج القسم نصف درهم وقد

علمت انك متى ضربت ما خرج لك من القسم فى المقسوم عليه عاد
مالك الذى قسمته وهو شئ فقل شئ ودرهمان فى النصف الذى
هو القسم فيكون نصف شئ ودرهما يعدل شيئا فالقيت نصف
شئ بنصف شئ وبقى درهم يعدل نصف شئ فاضعفه يكون الشئ
يعدل درهمين والاخر اربعة

فان قال عشرة قسمتها قسمين فضربت احدهما فى عشرة والقسم
الاخر فى نفسه فاستويا فقياسه ان تضرب شيئا فى عشرة فيكون
عشرة اشياء ثم تضرب عشرة الا شيئا فى مثلها فتكون مائة ومالا
الا عشرين شيئا يعدل العشرة الاجذار فقابل بها على ما قد وصفت
لك

وكذلك لو قال عشرة قسمتها قسمين ثم ضربت احدهما فى الاخر
ثم قسمت ما اجتمع من الضرب على فضل ما بين القسمين قبل
ان تضرب احدهما فى الاخر فخرج خمسة وربعا قياسه ان تاخذ
شيئا من العشرة فيبقى عشرة الا شيئا فاضرب احدهما فى الاخر فيكون عشرة
اجذار الا مالا فهو ما خرج من ضرب احد القسمين فى الاخر ثم قسمت
ذلك على فضل ما بين القسمين وهو عشرة الا شيئين فخرج من القسم
خمسة وربع ومتى ضربت خمسة وربعا فى عشرة الا شيئين خرج

لك المال المضروب وهو عشرة اشيا الا مالا فاضرب خمسة وربعا
في عشرة الا شيئين يكن اثنين وخمسين درهما ونصفا الا عشرة اجذار
ونصفا يعدل عشرة اجذار الا مالا فاجبر الاثنين والخمسين والنصف
بالعشرة الاجذار والنصف وزدها على العشرة الاجذار الا مالا
ثم اجبرها بالمال وزد المال على اثنين وخمسين درهما ونصف
فيكون معك عشرون جذرا ونصف جذر يعدل اثنين وخمسين
درهما ونصفا ومالا وقابل به على ما فسرنا في اول الكتاب
فان قال مال ثلثا خمسه مثل سبع جذره فان المال كله يعدل
جذرا ونصف سبع جذر فالجذر اربعة عشر جزءا من خمسة
عشر من مال وقياسه ان تضرب ثلثي خمس مال في سبعه ونصف
ليتم المال فاضرب ما معك وهو سبع جذره في مثل ذلك فيصير المال
يعدل جذرا ونصف سبع جذر ويصير جذره واحدا ونصف
سبع فالمال واحد وتسعة وعشرون جزءا من ماية وستة وتسعين
من درهم وثلثا خمسه يكون ثلثين جزءا من ماية وستة وتسعين
وسبع جذره ايضا ثلثون جزءا من ماية وستة وتسعين
فان قال مال ثلثة وارباع خمسه مثل اربعة اخماس جذره فقياسه
ان تزيد على ثلثة ارباع خمسه مثل ربعه ليكون الجذر تاما وذلك

ثلثة وثلثه ارباع من عشرين فاجعلها ارباعا كلها فيكون خمسة عشر
من ثمانين فاقسم الثمانين على الخمسة عشر فيكون خمسة وثلثا فذلك
جذر المال والمال ثمانية وعشرون واربعة اتساع

وان قال مال تضربه فى اربعه امثاله فيكون عشرين فقياسه انك اذا
ضربته فى مثله كان خمسة وهو جذر خمسة .

فان قال مال تضربه فى ثلثة فيكون عشرة فقياسه انك اذا ضربته
فى مثله كان ثلثين فتقول المال جذر ثلثين .

فان قال مال تضربه فى اربعة امثاله فيعود ثلث المال الاول فقياسه
انك اذا ضربته فى اثنى عشر مثله عاد المال وهو نصف سدس
من ثلث

فان قال مال تضربه فى جذره فيعود ثلثة امثال المال الاول فقياسه
انك اذا ضربت الجذر فى ثلث المال عاد المال فتقول هذا مال ثلثة جذره
وهو تسعة

فان قال مال تضرب اربعة اجذاره فى ثلثة اجذاره فيعود المال
وزيادة اربعة واربعين درهما فقياسه ان تضرب اربعة اجذاره
فى ثلثة اجذاره فيكون اثنى عشر مالا يعدل مالا واربعة واربعين درهما
فالق من الاثنى عشر المال مالا بمال فيبقى احد عشر مالا تعدل اربعة
واربعين درهما فاقسمها عليها فيكون اربعة وهو المال فان قال مال تضرب اربعة اجذاره فى خمسة اجذاره
فيعود مثلى المال وزيادة ستة وثلثين درهما فقياسه انك تضرب اربعة اجذاره فى خمسة اجذاره فيكون عشرين
مالا يعدل مالين وستة وثلثين درهما فلق من العشرين المال مالين بمالين فيبقى ثمانية عشر مالا يعدل
ستة وثلثين درهما فتقسم ستة وثلثين درهما على ثمانية عشر فيكون القسم اثنين وهو المال

وكذلك لو قال ما تضرب جذره في اربعة اجذاره فيعود ثلثة امثال المال وزيادة خمسين درهما فقياسه ان تضرب جذرا
في اربعة اجذار فيكون اربعة اموال يعدل ثلثة اموال وخمسين درهما فالق ثلثة اموال من الاربعة الاموال يبقى مال واحد يعدل
خمسين درهما وهو جذر خمسين مضروب في اربعة اجذار خمسين ايضا فذلك مايتان يكون ثلثة امثال المال وزيادة خمسين درهما
فان قال مال تزيد عليه عشرين درهما فيكون مثل اثنى عشر جذره فقياسه ان تقول مال وعشرون درهما يعدل اثنى عشر جذرا
فنصف الاجذار واضربها في مثلها تكون ستة وثلثين فانقص منها العشرين الدرهم وخذ جذر ما بقى فانقصه من
نصف الاجذار وهو ستة فما بقى وهو جذر المال وهو درهمان والمال اربعة
فان قال مال يعزل ثلثه وثلثة دراهم ويضرب ما بقى في مثله فيعود المال فقياسه انك اذا القيت ثلثة وثلثة دراهم
بقى ثلثاه الا ثلثة دراهم وهو جذر فاضرب ثلثي شئ الا ثلثة دراهم في مثله فتقول ثلثان في ثلثين اربعة
اتساع مال والا ثلثة دراهم في ثلثي شئ جذران والا ثلثة دراهم في ثلثي شئ جذران والا ثلثة دراهم
في الا ثلثة دراهم تسعة دراهم فيصير معك اربعة اتساع مال وتسعة دراهم الا اربعة اجذار يعدل
جذرا فزد الاربعة الاجذار على الجذر فيكون خمسة اجذار تعدل اربعة اتساع مال وتسعة
دراهم فاكمل مالك وهو ان تضرب الاربعة الاتساع في اثنين وربع فيكون مالا واضرب
تسعة دراهم في اثنين فربع ~~فيكون مالا واضرب تسعة دراهم في اثنين وربع~~ فيكون عشرين وربعا
ثم اضرب الخمسة الاجذار في اثنين وربع فيكون احد عشر شيئا وربعا فيصير معك مالا وعشرون
درهما وربع يعدل احد عشر جذرا وربعا فقابل بذلك كنحو ما وصفت لك في تنصيف الاجذار
ان شاء الله

فان قال تضرب ثلثة في ربعه فيعود المال قياسه ان تضرب ثلث شئ في ربع شئ فيكون نصف
سدس مال يعدل شيئا فالمال يعدل اثنى عشر شيئا وهو جذر مائة واربعة واربعين
فان قال مال تضرب ثلثة ودرهما في ربعه ودرهمين فيعود المال وزيادة ثلثة عشر درهما
فقياسه ان تضرب ثلث شئ في ربع شئ فيكون نصف سدس مال وتضرب درهمين
في ثلث شئ فيكون ثلثي جذر ودرهما في ربع شئ فيكون ربع جذر ودرهمين
في درهم ودرهمان فذلك نصف سدس مال ودرهمان واحد عشر
جزءا من اثنى عشر جزءا من جذر يعدل جذرا وثلثة عشر درهما

فالتى درهمين من ثلثة عشر بدرهمين فيبقى احد عشر درهما فالواحد عشر جزءا من جذر فيبقى نصف سدس جذر واحد عشر درهما يعدل نصف سدس مال فاكمله وذلك ان تضربه فى اثنى عشر و تضرب كل ما معك فى اثنى عشر فيكون مالا يعدل مائة واثنين وثلثين درهما وجذرا فقابل به يصب انشاء الله تعالى كما وصفت لك

فان قال درهم ونصف مقسوم على رجل وبعض رجل فاصاب الرجل مثلى البعض فقياسه ان تقول الرجل والبعض هو واحد وشئ فانه قال درهم ونصف بين واحد وشئ فاصاب الواحد شيئين فاضرب الشيئين فى الواحد والشئ فيكون مالين وشيئين يعدل درهما ونصفا فردهما الى مال واحد وهو ان تاخذ من كل ما معك نصفه فتقول مال وشئ يعدل ثلثة ارباع درهم فقابل به على نحو ما وصفت لك فى صدر الكتاب

فان قال مال عزلت ثلثه وربعه واربعة دراهم وضربت ما بقى فى مثله فعاد المال وزيادة اثنى عشر درهما فقياسه انك تاخذ شيئا فتعزل ثلثه وربعه فيبقى خمسة اجزاء من اثنى عشر جزءا من شئ فتعزل منها اربعة دراهم فتبقى خمسة اجزاء من اثنى عشر من شئ الا اربعة دراهم فتضربها فى مثلها

فتكون الاجزاء الخمسة خمسة وعشرين جزءا فتضرب الاثنى
عشر فى مثلها فيكون مايه واربعة واربعين من مال ثم تضرب
الاربعة الدراهم فى الخمسة الاجزاء من اثنى عشر من شىء
مرتين فيكون اربعين جزءا كل اثنى عشر منها شىء والاربعة الدراهم
والاربعة الدراهم ستة عشر درهما زايدة فتصير الاربعون
الجزء ثلثة اجذار وثلث جذر ناقص فيحصل معك خمسة و
عشرون جزءا من مائة واربعة واربعين جزءا من مال وستة
عشر درهما الا ثلثة اجذار وثلث جذر تعدل المال الاول وهو شىء
واثنى عشر درهما فاجبره وزد الثلثة الاجذار والثلث على الشىء والاثنى
عشر درهما فقابل به والق اثنى عشر من ستة عشر يبقى اربعة دراهم
وخمسة وعشرون جزءا من مايه واربعين من مال تعدل اربعة اجذار
وثلثا فيحتاج ان تكمل مالك واكمالك اياه ان تضرب جميع
مامعك فى خمسة وتسعة عشر جزءا من اجزاء خمسة وعشرين
فتضرب خمسة وعشرين فى خمسة وتسعة عشر جزءا من خمسة
وعشرين فيكون مالا وتضرب الاربعة الدراهم فى خمسة وتسعة
عشر جزءا من خمسة وعشرين فيكون ثلثة وعشرين درهما وجزءا من
خمسة وعشرين وتضرب اربعة اجذار وثلثا فى خمسة وتسعة

عشر جزءا من خمسة وعشرين فيكون اربعة وعشرين جذرا واربعة
وعشرين جزءا من خمسة وعشرين من جذر فنصف الاجذار فتكون
اثنى عشر جذرا واثنى عشر جزءا من خمسة وعشرين من جذر واضربها
فى مثلها فيكون مائة وخمسة وخمسين درهما واربعمائة
وتسعة وستين جزءا من ستمائة وخمسة وعشرين فالق منها
الدراهم الثلاثة وعشرين والجزء من الخمسة والعشرين الذى كان
مع المال فتبقى مائة واثنان وثلثون واربعمائة واربعون جزءا من
ستمائة وخمسة وعشرين فتاخذ جذر ذلك وهو احد عشر
درهما وثلثة عشر جزءا من خمسة وعشرين فتزيدها على نصف
الاجذار التى هى اثنى عشر درهما واثنى عشر جزءا من خمسة وعشرين
فيكون ذلك اربعة وعشرين وهو المال المطلوب الذى تعزل ثلثه
وربعه واربعة دراهم ثم تضرب ما بقى فى مثله فيعود المال وزيادة
اثنى عشر درهما

فان قال مال ضربته فى ثلثيه فبلغ خمسة فقياسه ان تضرب
شيئا فى ثلثى شيئ فيكون ثلثى مال يعدل خمسة فاكمله
بمثل نصفه وزد على الخمسة مثل نصفها فيصير معك مال
يعدل سبعة ونصفا فخذ جذرها وهو الشئ الذى تريد

ان نضرب

ان تضربه فى ثلثيه فيكون خمسة
فان قال مالان بينهما درهمان قسمت القليل على الكثير
فاصاب القسم نصف درهم فقياسه ان تضرب
شيئا ودرهمين فى القسم وهو نصف فيكون نصف شئ
ودرهما يعدل شيئا فالق نصف شئ بنصف شئ يبقى
درهم يعدل نصف شئ فاضعفه فيكون معك شئ
يعدل درهمين وهو احد المالين والمال الاخر اربعة
فان قال قسمت درهما على رجال فاصابهم شئ ثم
زدت فيهم رجالا ثم قسمت عليهم درهما فاصابهم
اقل من القسم الاول بسدس درهم فقياسه ان تضرب
عدد الرجال الاولين وهم شئ فى النقصان الذى بينهم
ثم تضرب ما اجتمع فى عدد الرجال الاولين والاخرين
ثم تقسم ما اجتمع على ما بين الرجال الاولين والاخرين
فانه يخرج مالك الذى قسمته فاضرب عدد الرجال
الاولين وهو شئ فى السدس الذى بينهم فيكون سدس
جذر ثم اضرب ذلك فى عدد الرجال الاولين والاخرين
وهو شئ وواحد يكون سدس مال وسدس جذر مقسوم على

درهم يعدل درهما فكمل المال الذى معك وهو ان تضربه
فى ستة فيكون معك مال وجذر ثم اضرب الدرهم
فى ستة فيكون ستة دراهم فيكون مالا وجذرا يعدل ستة
دراهم فنصف الجذر واضربه فى مثله فيكون ربعا فزده
على الستة وخذ جذر ما اجتمع ثم انقص منه نصف
الجذر الذى كنت ضربته فى مثله وهو نصف ما بقى
فهو عدد الرجال الاولين وهم فى هذه المسئلة رجلان
فان قال مال ضربته فى ثلثيه فكان خمسة فقياسه انك
اذا ضربته فى مثله كان سبعة ونصفا فتقول هو جذر سبعة
ونصف فى ثلثى جذر سبعة ونصف ثم اضرب ثلثين
فى ثلثين فيكون اربعة اتساع واربعة اتساع فى سبعة ونصف
يكون ثلثة وثلثا فجذر ثلثة وثلث هو ثلثا جذر سبعة
ونصف ثم اضرب ثلثة وثلثا فى سبعة ونصف فيكون خمسة
وعشرين فجذرها خمسة فان قال مال تضربه فى ثلثة
اجذاره فيكون خمسة امثال المال الاول فكانه قال مال
ضربته فى جذره فكان مثل المال الاول وثلثيه فجذر المال
درهم وثلثان والمال درهمان وسبعة اتساع فان قال

فان قال

فان قال مال تلقى ثلثيه ثم تضرب الباقى فى ثلثة اجزار المال
الاول فيعود المال الاول وقياسه انك اذا ضربت المال الاول
كله من قبله ان تلقى ثلثيه فى ثلثة اجذاره كان مالا و
نصفا لان ثلثيه فى ثلثة اجذاره مال فهو كله فى ثلثة
اجذاره مال ونصف وهو كله فى جذر واحد نصف مال
فجذر المال نصف والمال ربع فثلثا المال سدس وثلثة
اجذار المال درهم ونصف فمتى ما ضربت سدسا
فى درهم ونصف خرج ربعا وهوا المال
فان قال مال تعزل اربعة اجذاره ثم تاخذ ثلث
ما بقى فيكون مثل الاربعة الاجذار والمال مايتان و
ستة وخمسون فقياسه انك تعلم ان ثلث ما بقى مثل الاربعة
الاجذار وان بقى مثل اثنى عشر جذرا فزد عليه الاربعة الاجذار
فيكون سته عشر جذرا وهو جذر المال
فان قال مال عزلت جذره وزدت على جذره جذر ما بقى
فكان درهمين فهذا جذر مال فجذر مال الا جذرا يعدل درهمين
فالق منه جذر مال والق من الدرهمين جذر مال فيكون درهمين
الا جذرا فى مثله اربعة دراهم ومالا الا اربعة اجذار

يعدل مالا الا جذرا فقابل به فيكون مالا واربعة دراهم
يعدل مالا وثلثة اجذار فتلقى مالا بمال فيبقى ثلثة اجذار فيبقى
تعدل اربعة دراهم فالجذر يعدل درهما وثلثا وهو جذر المال
والمال درهم وسبعة اتساع درهم

فان قال مال تعزل ثلثة اجذاره ثم تضرب ما بقى فى مثله
فيعود المال فقد علمت ان الذى بقى جذر ايضا والمال اربعة
اجذاره وهو ستة عشر

باب المعاملات

اعلم ان معاملات الناس كلها من البيع والشرى والصرف
والاجارت وغير ذلك على وجهين باربعة اعداد يلفظ
بها السائل وهى المسعر والسعر والثمن والمثمن فالعدد
الذى هو المسعر مباين للعدد الذى هو الثمن والعدد الذى هو
السعر مباين للعدد الذى هو الثمن وهذه الاربعة الاعداد
ثلثة منها ابدا ظاهرة معلومة وواحد منها مجهول وهو الذى
فى قول القائل كم وعنه يسأل السائل والقياس فى ذلك
ان تنظر الى الثلثة الاعداد الظاهرة فلابد ان يكون منها
اثنان كل واحد منهما مباين لصاحبه فتضرب العددين

الطالع

الظاهرين المتباينين كل واحد منهما في صاحبه فما بلغ فاقسمه
على العدد الاخر الظاهر الذي مباينه مجهول فما خرج لك فهو
العدد المجهول الذي يسال عنه السائل فهو مباين للعدد الذي
تسعر عليه

ومثال ذلك في وجه منه اذا قيل لك عشرة بستة كم لك باربعة
فقوله عشرة هو العدد المسعر وقوله بستة هو السعر وقوله كم
لك هو العدد المجهول الثمن وقوله باربعة هو العدد الذي هو
الثمن فالعدد المسعر الذي هو العشرة مباين للعدد الذي هو الثمن
وهو الاربعة فاضرب العشرة في الاربعة وهما المتباينان
الظاهران فيكون اربعين فاقسمها على العدد الاخر الظاهر الذي
هو السعر وهو ستة فيكون ستة وثلثين وهو العدد المجهول
الذي هو في قول القائل كم وهو الثمن ومباينه الستة
الذي هو السعر

والوجه الثاني قول القائل عشرة بثمانية كم ثمن اربعة
دراهما قال اربعة منها كم ثمنها فالعشرة هي العدد المسعر
وهو مباين للعدد الذي هو الثمن المجهول الذي في قوله
كم والثمانية هي العدد الذي هو السعر وهو مباين

للعدد الظاهر الذى هو المثمن وهو اربعة فاضرب العددين الظاهرين
المتباينين احدهما فى الاخر وهو اربعة فى ثمانية فيكون اثنين
وثلثين واقسمه على العدد الاخر الظاهر الذى هو المسعر وهو
عشرة فيكون ثلثة وخمسا وهو العدد الذى هو الثمن وهو
مباين للعشرة التى عليها قسمت وهكذا جميع معاملات الناس
وقياسها ان شاء الله تعالى
فان سأل سائل فقال اجير اجرته فى الشهر عشرة دراهم
عمل بستة ايام كم نصيبه فقد علمت ان الستة الايام هى خمس
الشهر وان الذى نصيبه من الدراهم بقدر ما عمل من الشهر
وقياس ذلك ان قوله شهر هو ثلثون يوما وهو المسعر وقوله
عشرة دراهم هو السعر وقوله ستة ايام هو المثمن وقوله كم
نصيبه هو الثمن فاضرب السعر الذى هو عشرة فى المثمن الذى
هو مباينه وهو ستة فيكون ستين فاقسمه على الثلثين التى
هى العدد الظاهر وهو المسعر فيكون ذلك درهمين وهو الثمن و
هذا ما يتعامل الناس بينهم من الصرف والكيل والوزن

باب المساحة

اعلم ان معنى واحد فى واحد انما هى مساحة ومعناه ذراع فى

ذراع وكل سطح متساوى الاضلاع والزوايا يكون من كل جانب واحد
فان السطح كله واحد فان كان من كل جانب اثنان فهو متساوى
الاضلاع والزوايا فالسطح كله اربعة امثال السطح الذى هو ذراع فى ذراع
وكذلك ثلثة فى ثلثة وما زاد على ذلك اونقص وكذلك نصف
فى نصف بربع وغير ذلك من الكسور فعلى هذا وكل سطح مربع
يكون من كل جانب نصف ذراع فهو مثل ربع السطح الذى هو من
كل جانب ذراع وكذلك ثلث فى ثلث وربع فى ربع وخمس
فى خمس وثلثان فى نصف اواقل من ذلك اواكثر فعلى حسابه
وكل سطح مربع متساوى الاضلاع فان احد اضلاعه فى واحد جذره
وفى اثنين جذراه صغر ذلك السطح اوكثر

وكل مثلث متساوى الاضلاع فان ضربك العمود ونصف القاعدة
التى يقع عليها العمود هو تكسير ذلك المثلث

وكل معينة متساوية الاضلاع فان ضربك احد القطرين
فى نصف الاخر هو تكسيرها

وكل مدورة فان ضربك القطر فى ثلثة وسبع هو الدور
الذى يحيط بها وهو اصطلاح بين الناس من غير اضطرار
ولاهل الهندسة فيه قولان آخران احدهما ان تضرب القطر

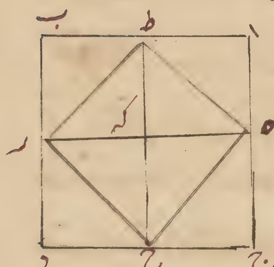
في مثله ثم في عشرة ثم تاخذ جذر ما اجتمع فما كان فهو الدور
فالقول الثاني لاهل النجوم منهم وهو ان تضرب القطر في اثنين
وستين الفا وثماني مايه واثنين وثلثين ثم تقسم ذلك على عشرين
الفا فما خرج فهو الدور وكل ذلك قريب بعضه من بعض والدور
اذا قسمته على ثلثه وسبع يخرج القطر وكل مدورة فان
نصف القطر في نصف الدور هو التكسير لان كل ذات اضلاع
وزوايا متساويه من المثلثات والمربعات والمخمسات
وما فوق ذلك فان ضربك نصف ما يحيط بها في نصف قطر
اوسع دايره تقع فيها تكسيرها وكل مدورة فان قطرها
مضروبا في نفسه منقوصا منه سبعه ونصف سبعه هو
تكسيرها وهو موافق للباب الاول
وكل قطعة من مدورة مشبهة بقوس فلا بد ان يكون
مثل نصف مدورة او اقل من نصف مدورة او اكثر من
نصف مدورة والدليل على ذلك ان سهم القوس اذا كان
مثل نصف الوتر فهي نصف مدورة سوا واذا كان
اقل من نصف الوتر فهي اقل من نصف مدورة واذا كان
السهم اكثر من نصف الوتر فهي اكثر من نصف مدورة

واذا اردت ان تعرف من اى دايرة هى فاضرب نصف الوتر فى
مثله واقسمه على السهم وزد ما خرج على السهم فما بلغ فهو
قطر المدورة التى تلك القوس منها فان اردت ان تعرف
تكسير القوس فاضرب نصف قطر المدورة فى نصف القوس
واحفظ ما خرج ثم انقص سهم القوس من نصف
قطر المدورة ان كانت القوس اقل من نصف مدورة
وان كانت اكثر من نصف مدورة فانقص نصف
قطر المدورة من سهم القوس ثم اضرب ما بقى فى نصف
وتر القوس وانقصه مما حفظت ان كانت القوس اقل
من نصف مدورة اوزده عليه ان كانت القوس
اكثر من نصف مدورة فما بلغ بعد الزيادة او النقصان
فهو تكسير القوس

وكل مجسم مربع فان ضربك الطول فى العرض
ثم فى العمق هو التكسير فان كان على غير تربيع وكان مدورا
او مثلثا او غير ذلك الا ان عمقه على الاستواء والموازاة
فان مساحة ذلك ان تمسح سطحه فتعرف تكسيره
فما كان ضربته فى العمق وهو التكسير

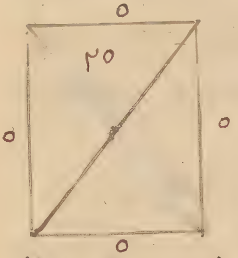
واما المخروط من المثلث والمربع والمدور فان الذى يكون
من ضرب ثلث مساحة اسفله فى عموده هو تكسيره
واعلم ان كل مثلث قائم الزاوية فان الذى يكون من ضرب
الضلعين الاقصرين كل واحد منهما فى نفسه مجموعين
مثل الذى يكون من ضرب الضلع الاطول فى نفسه
وبرهان ذلك انا نجعل سطحا مربعا متساوى الاضلاع و
الزوايا اب جـ د ثم نقطع ضلع اجـ بنصفين على نقطة
ﻫ ثم نخرجه الى ز ثم نقطع ضلع اب بنصفين على نقطة
ط ونخرجه الى نقطة ح فصار سطح اب جـ د اربعة سطوح
متساوية الاضلاع والزوايا والمساحة وهى سطح اك
وسطح جـ ك وسطح ب ك وسطح د ك ثم نخرج
من نقطة ﻫ الى نقطة ط خطا يقطع سطح اك بنصفين
فحدث من السطح مثلثين وهما مثلثا اطﻫ و ﻫ ك ط فقد
تبين لنا ان اط نصف اب وا ﻫ مثله وهو نصف اجـ
وتوترهما خط طﻫ على زاوية قائمة وكذلك نخرج
خطوطا من ط الى ز ومن ز الى ح ومن ح الى ﻫ فحدث
من جميع المربعة ثمانى مثلثات متساويات وقد تبين لنا ان

اربع منهما نصف السطح الاعظم الذى هو آد وقد تبين لنا
ان خط اط فى نفسه تكسير مثلثين و اه تكسير مثلثين بمثلهما
فيكون جميع ذلك تكسير اربع مثلثات وضلع هط فى نفسه ايضا
تكسير اربع مثلثات اخر وقد تبين لنا ان الذى يكون من ضرب
اط فى نفسه و اه فى نفسه مجموعين مثل الذى يكون من ضرب
طه فى نفسه وذلك ما اردنا ان نبين وهذه صورته

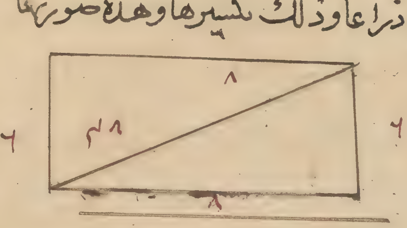


اعلم ان المربعات خمسة اجناس فمنها مستوية الاضلاع
قايمة الزوايا والثانية قايمة الزوايا مختلفة الاضلاع طولها
اكثر من عرضها والثالثة تسمى المعينة وهى التى استوت
اضلاعها واختلفت زواياه والرابعة المشبهة بالمعينة
وهى التى طولها وعرضها مختلفان وزواياها مختلفة
غير ان الطولين مستويان والعرضين مستويان ايضا
والخامسة المختلفة الاضلاع والزوايا فما كان من

المربعات مستوية الاضلاع قائمة الزاويه او مختلفة
الاضلاع قائمة الزاويه فان تكسيرها ان تضرب الطول
فى الارض فما بلغ فهو التكسير ومثال ذلك ارض مربعة من
كل جانب خمسة اذرع تكسيرها خمسه وعشرون ذراعا
وهذه صورتها



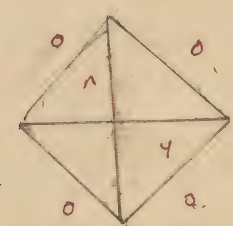
والثانية ارض مربعه طولها ثمانية اذرع ثمانية اذرع والعرض
ستة ستة فتكسيرها ان تضرب ستة فى ثمانية فيكون ثمانية
واربعين ذراعا وذلك تكسيرها وهذه صورتها



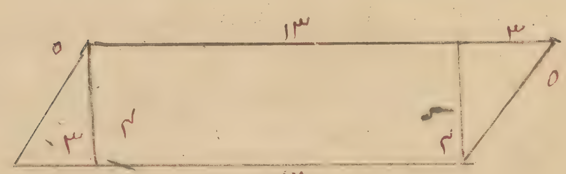
واما المعينه المستويه الاضلاع التى كل جانب منها خمسة
اذرع فاحد قطريها ثمانيه والاخر ستة اذرع فاعلم ان تكسيرها
ان تعرف القطرين او احدهما فان عرفت القطرين جميعا

فان القطر

فان الذي يكون من ضرب احدهما في نصف الاخر هو تكسيرها
وذلك ان تضرب ثمانيه في ثلثة او اربعة في ستة فيكون
اربعة وعشرين ذراعا وهو تكسيرها فان عرفت قطرا
واحدا فقد علمت انهما مثلثان كل واحد منهما ضلعاها
خمسة اذرع والضلع الثالث هو قطرهما
فاحسبهما على حساب المثلثات وهذه صورتها



واما المشبهة بالمعينة فعلى مثل المعينة
واما سائر المربعات فانما تعرف تكسيرها من قبل القطر
فيخرج الى حساب المثلثات فاعلم ذلك وهذه صورة
المشبهة بالمعينة



واما المثلثات فهي ثلثة اجناس القائمة والحادة والمنفرجة
واما القائمة فهي مثلثة اذا ضربت ضلعيها الاقصرين كل واحد
منهما في نفسه ثم جمعتهما [كان مجموع ذلك مثل الذي يكون
من ضرب الضلع الاطول في نفسه واما الحادة فهي مثلثة اذا
ضربت ضلعيها الاقصرين كل واحد منهما في نفسه ثم جمعتهما]
كانا اكثر من الضلع الاطول مضروبا في نفسه واما المنفرجة
فهي كل مثلثة اذا ضربت ضلعيها الاقصرين كل واحد منهما
في نفسه وجمعتهما كانا اقل من الضلع الاطول مضروبا في نفسه

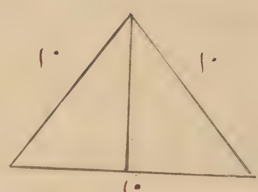
فاما القائمة الزوايا فهي التي لها عمودان وقطرها نصف ربعه
فمعرفة تكسيرها ان تضرب احد الضلعين المحيطين بالزاوية
القائمة في نصف الاخر فما بلغ ذلك فهو تكسيرها ومثل
مثلثة قائمة الزاوية ضلع منها ستة اذرع وضلع منها
ثمانية اذرع والقطر عشر لحساب ذلك ان تضرب ستة
في اربعة فيكون اربعة وعشرين ذراعا وهو تكسيرها
وان احببت ان تحسبها بالعمود فان عمودها لا يقع الا على
الضلع الاطول لان الضلعين القصيرين عمودان فان
اردت ذلك فاضرب عمودها في نصف القاعدة

فما كان فهو تكسيرها وهذه صورتها



واما الجنس الثانى فالمثلثه المتساويه الاضلاع حادة
الزوايا من كل جانب عشرة اذرع فان تكسيرها تعرف من
قبل عمودها ومسقط حجرها واعلم ان كل ضلعين متساويين
من مثلثة تخرج منهما عمود على قاعدة فان مسقط حجر العمود
يقع على زاوية قائمة ويقع على نصف القاعدة سوا اذا
استوا الضلعان فان اختلفا خالف مسقط الحجر عن
نصف القاعدة ولكن قد علمنا ان مسقط حجر هذه المثلثة على
اى اضلاعها جعلته لا يقع الا على نصفه فذلك خمسة
اذرع فمعرفة العمود ان تضرب الخمسة فى مثلها وتضرب
احد الضلعين فى مثله وهو عشر فيكون مائة فتنقص منها
مبلغ الخمسة فى مثلها وهو خمسة وعشرون فيبقى خمسة وسبعون
فخذ جذرا ذلك فهو العمود وقد صار ضلعا على مثلثتين
قائمتين فان اردت التكسير فاضرب جذر الخمسة

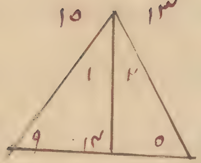
والسبعين في نصف القاعدة وهو خمسة وذلك ان تضرب
الخمسة في مثلها حتى تكون جذر
خمسة وسبعين في جذر خمسة وعشرين فاضرب خمسة و
سبعين في خمسة وعشرين فيكون الفا وثماني ماية وخمسة
وسبعين فخذ جذر ذلك وهو تكسيرها وهو ثلثة واربعون
وشئ قليل وهذه صورتها



وقد تكون من هذه الحادة الزوايا مختلفة الاضلاع فاعلم
ان تكسيرها يعلم من قبل مسقط حجرها وعمودها وهي ان تكون
مثلثة من جانب خمسة عشر ذراعا ومن جانب اربعة عشر
ذراعا ومن جانب ثلثة عشر ذراعا فاذا اردت علم مسقط
حجرها فاجعل القاعدة اي الجوانب شئت فجعلنا لها اربعة
عشر وهو مسقط الحجر فمسقط حجرها يقع منها على شئ مما يلي
اي الضلعين شئت فجعلنا الشئ مما يلي الثلثة عشر فضربناه
في مثله فصار مالا ونقصناه من ثلثة عشر في مثلها وهو مائة
وتسعة وستون فصار ذلك مائة وتسعة وستين
الا مالا فعلمنا ان جذرها هو العمود وقد بقي لنا من القاعدة

اربعة عشر الا شيا فضربناه فی مثله فصار مائة وستة
وتسعين ومالا الا ثمانية وعشرين شيا فنقصناه من الخمسة عشر
فی مثلها فبقی تسعة وعشرون درهما وثمانية وعشرون شيا
الا مالا وجذرها هو العمود فلما صار جذر هذا هو العمود
وجذر مائة وتسعة وستين الا مالا هو العمود ايضا علمنا
انهما متساويان فقابل بهما وهو ان تلقی مالا بمال لان المالين
ناقصان فيبقی تسعة وعشرون وثمانية وعشرون شيا
يعدل مائة وتسعة وستين فالق تسعة وعشرين من مائة
وتسعة وستين فيبقی مائة واربعون يعدل ثمانية وعشرين
شيا فالشیء الواحد خمسة وهو مسقط الحجر مما يلی الثلثة
عشر وتمام القاعدة مما يلی الضلع الاخر فهو تسعة فاذا اردت
ان تعرف العمود فاضرب هذه الخمسة فی مثلها وانقصها من
الضلع الذی يليها مضروبا فی مثله وهو ثلثة عشر فيبقی
مائة واربعة واربعون فجذر ذلك هو العمود وهو اثنی عشر
والعمود ابدا يقع علی القاعدة علی زاويتين قائمتين ولذلك
سمی عمودا لانه مستو فاضرب العمود فی نصف القاعدة
وهو سبعة فيكون اربعة وثمانين وذلك تكسيرها

وذلك صورتها



والجنس الثالث منفرجة وهى التى لها زاوية منفرجة وهى مثلث من كل جانب عدد مختلف وهى من جانب ستة ومن جانب خمسة ومن جانب تسعة فمعرفة تكسير هذه من قبل عمودها ومسقط حجرها ولا يقع مسقط حجر هذه المثلثه فى خوفها الا على الضلع الاطول فاجعله قاعدة ولو جعلت احد الضلعين الاقصرين قاعدة لوقع مسقط حجرها خارجها وعلم مسقط حجرها وعمودها على مثال ما علمناك فى الحادة وعلى ذلك القياس وهذه صورتها



واما المدورات التى فرغنا من صفتها وتكسيرها فى صـ…

الكتاب فمنها مدورة قطرها سبعة اذرع ويحيط بها
اثنان وعشرون ذراعا فان تكسيرها ان تضرب نصف
القطر وهو ثلثة ونصف فى نصف الدور الذى يحيط
بها وهو احد عشر فيكون ثمانية وثلثين ونصفا وهو تكسيرها
فان احببت فاضرب القطر وهو سبعة فى مثله فيكون
تسعة واربعين فانقص منها سبعها ونصف سبعها وهو عشرة
ونصف فيبقى ثمانية وثلثون ونصف وهو التكسير وهذه
صورتها -



فان قال عمود مخروط اسفله اربعة اذرع فى اربعة اذرع
وارتفاعه عشرة اذرع وراسه ذراعان فى ذراعين وقد
كنا بينا ان كل مخروط محدد الراس فان ثلث تكسير
اسفله مضروبا فى عموده هو تكسيره فلما صار هذا
غير محدد اردنا ان تعلم كم يرتفع حتى يكمل راسه فيكون لا راس
له فعلمنا ان هذه العشرة من الطول تلقاه كحد الاثنين من
الاربعة فالاثنان نصف الاربعة فاذا كان ذلك كذلك

٣٦٢ م

فالعشرة نصف الطول والطول كله عشرون ذراعا فلما عرفنا
الطول اخذنا ثلث تكسير الاسفل وهو خمسة وثلث
فضربناه فى الطول وهو عشرون ذراعا فبلغ ذلك ماية و
ستة اذرع وثلثى ذراع فاردنا ان نلقى منه ما زدنا عليه
حتى يخرط وهو واحد وثلث الذى هو ثلث تكسير اثنين
فى اثنين فى عشرة وهو ثلثة عشر وثلث وذلك تكسير ما زدنا
عليه حتى انخرط فاذا رفعنا ذلك من ماية وستة اذرع
وثلثى ذراع بقى ثلثة وتسعون ذراعا وثلث وذلك تكسير
العمود المخروط وهذه صورته



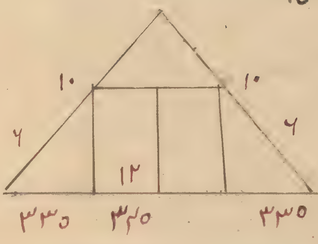
P. 63

وان كان المخروط مدورا فالق من ضرب قطره فى نفسه
سبعه ونصف سبعه فما بقى فهو تكسيره
فان قيل ارض مثلثة من جانبيه عشرة اذرع عشرة
اذرع والقاعدة اثنا عشر ذراعا فى جوفها ارض مربعة كم كل

جانبى المربعة

جانب من المربعة فقياس ذلك ان تعرف عمود المثلثة
وهو ان تضرب نصف القاعدة وهو ستة في مثله
فيكون ستة وثلثين فانقصها من احد الجانبين الاقصرين
مضروبا في مثله وهو ماية يبقى اربعة وستون فخذ
جذرها ثمانية وهو العمود وتكسيرها ثمانية واربعون ذراعا
وهو ضربك العمود في نصف القاعدة وهو ستة فجعلنا احد
جوانب المربعة شيئا فضربناه في مثله فصار ما لا فحفظناه
ثم علمنا انه قد بقي لنا مثلثتان عن جنبتي المربعة ومثلثة فوقها
فاما المثلثتان اللتان على جنبتي المربعة فهما متساويتان
وعمودهما واحد وهما على زاوية قائمة فتكسيرها ان تضرب
شيئا في ستة الا نصف شي فيكون ستة اشياء الا نصف مال
وهو تكسير المثلثتين جميعا اللتان هما على جنبتي المربعة فاما
تكسير المثلثة العليا فهو ان تضرب ثمانية غير شي وهو العمود
في نصف شي فيكون اربعة اشيا الا نصف مال فجميع ذلك
هو تكسير المربعة وتكسير الثلث المثلثات وهو عشرة اشيا
تعدل ثمانية واربعين هو تكسير المثلثة العظمى فالشي
الواحد من ذلك اربعة اذرع واربعة اخماس ذراع وهو

كل جانب من المربعة وهذه صورتها



كتاب الوصايا

باب من ذلك في العين والدين

رجل مات وترك ابنين واوصى بثلث ماله لرجل اخر وترك عشرة دراهم عينا
دينا على احد الابنين فقياسه ان تجعل المستخرج من الدين شيئا فتزيده وعشرة دراهم
على العين وهو عشرة دراهم فيكون عشرة وشيئا ثم تعزل ثلثها
لانه اوصى بثلث ماله وهو ثلثة دراهم وثلث وثلث شئ فيبقى ستة
دراهم وثلثان وثلثا شئ فتقسمه بين الابنين فنصيب كل ابن
ثلثة دراهم وثلث درهم وثلث شئ فهو يعدل الشئ المستخرج -
فقابل به فتلقي ثلثا من شئ بثلث شئ فيبقى ثلثا شئ يعدل ثلثة دراهم
وثلثا فتحتاج ان تكمل الشئ [فتزيد عليه مثل نصفه وتزيد على
الثلثة والثلث مثل نصفها فيكون خمسة دراهم وهي الشئ] الذي
استخرج من الدين

فان ترك ابنين وترك عشرة دراهم عينا وعشرة دراهم دينا

على احد الابنين واوصى لرجل بخمس ماله ودرهم فقياسه ان
تجعل مايستخرج من الدين شيئا فتزيده على العين فيكون شيئا و
عشرة دراهم فتعزل خمسها لانه اوصى بخمس ماله وهو درهمان و
خمس شيء فيبقى ثمانية دراهم واربعة اخماس شيء ثم تعزل
الدرهم الذى اوصى به فيبقى سبعة دراهم واربعة اخماس
شيء فتقسمه بين الابنين فيكون لكل واحد ثلثة دراهم
ونصف درهم وخمسا شيء [وهو يعدل الشيء فقابل به فتلقى
خمسي شيء] من شيء فيبقى ثلثة اخماس شيء تعدل ثلثة دراهم
ونصفا فكمل الشيء وهو ان تزيد عليه مثل ثلثيه وتزيد على
الثلثة والنصف مثل ثلثيه وهو درهمان وثلث فيكون
خمسة وخمسة اسداس وهو الشيء الذى استخرج من الدين

فان ترك ثلثة بنين واوصى بخمس ماله الا درهما وترك عشرة
دراهم عينا وعشرة دراهم دينا على احد البنين فان قياسه
ان تجعل المستخرج من الدين شيئا فتزيده على العشرة فيكون
عشرة وشيئا فتعزل خمسها للوصية وهو درهمان وخمس
شيء فيبقى ثمانية دراهم واربعة اخماس شيء ثم تستثنى درهما
بين البنين فيكون لكل ابن ثلثة دراهم وخمس شيء وثلث

[illegible] لانه قال الا درهما فيكون تسعة دراهم واربعة اخماس شيء فتقسم ذلك

خمس شئ فيكون ذلك يعدل شيئاً فتلقي خمس شئ وثلث
خمس شئ من شئ فيبقى احد عشر جزءاً من خمسة عشر جزءاً
من شئ يعدل ثلثة دراهم فتحتاج الى ان تكمل الشئ -
فتزيد عليه اربعة اجزاء من احد عشر من شئ وتزيد مثل ذلك
على ثلثة دراهم وهو درهم وجزء من احد عشر جزءاً فيكون اربعة
دراهم وجزءاً من احد عشر جزءاً من درهم يعدل شيئاً وهو الذى
استخرج من الدين

باب اخر من الوصايا

رجل مات وترك امه وامرأته واخاه واخته لابيه وامه
واوصى لرجل بتسع ماله فان قياس ذلك ان تقيم فريضتهم
فتجدها من ثمانية واربعين سهماً فانت تعلم ان كل مال نزعت
تسعه بقيت ثمانية اتساعه وان الذى نزعت مثل ثمن ما بقيت
فتزيد على الثمانية الاتساع ثمنها وعلى الثمانية والاربعين مثل
ثمنها ليتم مالك وهو ستة فيكون ذلك اربعة وخمسين
للموصى له بالتسع من ذلك ستة وهو تسع جميع المال وما بقى
فهو ثمانية واربعون بين الورثة على سهامهم
فان قال امرأة هلكت وتركت زوجها وابنها وثلث بنات

واوصت لرجل بثمن مالها وسبعه فاقم سهام الفريضة فنا
خذها من عشرين تخذ مالا فالق ثمنه وسبعه فيبقى مال الا ثمنا
وسبعا فتمم مالك وهو ان تزيد عليه خمسة عشر
جزءا من احد واربعين جزءا فاضرب سهام الفريضة وهي
عشرون في احد واربعين فيكون ثماني مائة وعشرين فتزيد على
ذلك خمسة عشر جزءا من احد واربعين وهو ثلثمائة جزء
فيصير ذلك كله الفا ومائة وعشرين سهما للموصى له
من ذلك بالثمن والسبع سبع ذلك وثمنه وهو ثلثمائة
السبع مائة وستون والثمن مائة واربعون فيبقى ثماني مائة
وعشرون سهما بين الورثة على سهامهم

باب اخر من الوصايا

وهو اذا لم يجز بعض الورثة واجاز بعضهم والوصية اكثر
من الثلث اعلم ان الحكم في ذلك ان من اجاز من الورثة
اكثر من الثلث من الوصية فان ذلك داخل عليه في حصته
ومن لم يجز فالثلث جائز عليه على كل حال
مثال ذلك امرأة ماتت وتركت زوجها وابنها وامها

واوصت لرجل بخمسي مالها ولاخر بربع مالها فاجاز الابن
الوصيتين جميعا واجازت الام النصف لهما ولم يجز الزوج
شيئا من ذلك الا الثلث فقياس ذلك ان تقيم سهام الفريضة
فتاخذها من اثنى عشر سهما الابن من ذلك سبعة اسهم
وللزوج ثلثة اسهم والام سهمان وانت تعلم ان الزوج
يجوز عليه الثلث فينبغي ان يكون فى يده مثلا ما يخرج من
حصته للوصايا وفى يده ثلثة للوصايا سهم وله سهمان
واما الابن الذى اجاز الوصيتان جميعا فينبغي ان يوخذ
منه خمسا جميع ماله وربعه فيبقى فى يده سبعة اسهم
من عشرين سهما والذى له كله عشرون سهما واما الام
فينبغي ان يبقى فى يدها مثل ما يخرج من يدها وهو واحد
وجميع ما كان لها اثنان فخذ ما لا يكون لربعه ثلث
ولسدسه نصف ويكون ما يبقى ينقسم بين عشرين فذلك
مايتان واربعون الام من ذلك السدس وهو اربعون الوصية
من ذلك عشرون ولها عشرون وللزوج من ذلك الربع
ستون الوصية من ذلك عشرون وله اربعون ويبقى مائة
واربعون الابن الوصية من ذلك خمسان وربعة وهو احد

وسبعون

وتسعون ويبقى تسعة واربعون فجميع الوصية ماية واحد وثلثون
بين الرجلين الموصى لهما لصاحب الخمس من ذلك ثمانية اجزاء
من ثلثة عشر جزاء ولصاحب الربع خمسة اجزاء من ثلثة عشر
جزءا فان اردت تصحيح سهام الرجلين الموصى لهما فاضرب سهام
الفريضة فى ثلثة عشر يصح من ثلثة الاف وماية وعشرين
فان اجاز الابن الخمسين لصاحب الخمسين ولم يجز الاخر
شيئا واجازت الام الربع لصاحب الربع ولم يجز الاخر شيئا
ولم يجز الزوج لهما الا الثلث فاعلم ان الثلث للرجلين
جائز على جميع الورثة يضرب فيه صاحب الخمسين بثمانية
اجزاء من ثلثة عشر جزءا وصاحب الربع بخمسة اجزاء من ثلثة
عشر فاقم الفريضة على ما ذكرت لك فيكون اثنى عشر للزوج
الربع وللام السدس وللابن ما بقى وقياسه انك تعلم ان
الزوج يخرج من يده ثلث حصته على كل حال فينبغى
ان يكون فى يده ثلثة اسهم وان الام يخرج من يدها
الثلث لكل واحد بقدر حصته وهى قد اجازت
لصاحب الربع من خاصه حصتها فضل ما بين الربع

وحصته من نصيبها وهى تسعة عشر جزءا من ماية وستة
وخمسين من جميع نصيبها فينبغى ان يكون نصيبها ماية
وستة وخمسين فحصته من الثلث من نصيبها عشرون
سهما والذى اجازت له ربع حصتها وهو تسعة وثلثون
وتوخذ ثلث ما فى يدها لهما وتسعة وعشر سهما ـ
للذى اجازت له خاصة ثم الابن قد اجاز لصاحب الخمسين
فضل ما بين خمسى نصيبه وبين ما نصيبه من الثلث
وهو ثمانية وثلثون من ماية وخمسة وتسعين من نصيب
الابن بعد اخراج الثلث لهما لان الذى له من خاصة الثلث
ثمانية اجزاء من ثلثة عشر من الثلث وهو اربعون والذى
اجاز له من خمسى نصيبه ثمانية وثلثون فذلك ثمانية
وسبعون فيوخذ منه خمسة وستون ثلث ماله لهما
والذى اجاز له خاصة ثمانية وثلثون فان اردت تصحيح
سهام الفريضة صححتها وكانت من مايتى الف وتسعة ـ
عشر الفا وثلثماية وعشرين

وفى وجه اخر من الوصايا رجل مات وترك اربعة بنين

وامرأة واوصى لرجل بمثل نصيب احد البنين الا مثل نصيب
المرأة فاقم سهام الفريضة وهى اثنان وثلثون سهما للمراة
الثمن اربعة ولكل ابن سبعة فانت تعلم ان الذى اوصى له به ثلثة
اسباع نصيب ابن فزد على الفريضة ثلثة اسباع نصيب ابن وهو
ثلثة وهى الوصية فيكون ذلك خمسة وثلثين للموصى له ثلثة
اسهم من خمسة وثلثين سهما فيبقى اثنان وثلثون بين
الورثة على سهامهم

فان ترك ابنين وبنتا واوصى لرجل بمثل نصيب ابن ثالث لوكان
فالوجه فى ذلك ان تنظر الى ابن لوكان البنون ثلثة كم كانت
تكون سهامهم فتجد ذلك سبعة تجد فريضة يكون لخمسها
سبع ولسبعها خمس وذلك خمسة وثلثون فزد عليه سبعيها
وهو عشرة فيكون ذلك خمسة واربعين للموصى له من ذلك
عشرة ولكل ابن اربعة عشر وللبنت سبعة

فان ترك امًا وثلثة بنين وبنتا واوصى لرجل بمثل نصيب احد
بنيه الا مثل نصيب بنت اخرى لوكانت فاقم سهام الفريضة
واجعلها شيئا ينقسم بين هولاء الورثة وبينهم لوكانت معهم
ابنة اخرى فتجدها ثلثمائة وستة وثلثين فنصيب ابنة لوكانت

خمسة وثلثون ونصيب ابن ثمانون سهما وبينهما خمسة واربعون
وهي الوصية فزدها على ثلثماية وستة وثلثين فيكون ذلك ثلثماية
واحدا وثمانين فذلك سهام المال
فان ترك ثلثة بنين واوصى لرجل بمثل نصيب احد البنين الا مثل
نصيب ابنة لو كانت وبثلث ما بقي من الثلث فقياس ذلك
ان تقيم سهام الفريضة على شيء ينقسم بين هولاء الورثة وبينهم
لو كانت معهم ابنة اخرى فيكون ذلك واحدا وعشرين فلو كانت
معهم بنت اخرى لكان لها ثلثة ونصيب ابن سبعة فقد اوصى
له باربعة اسباع نصيب ابن وثلث ما بقي من الثلث فخذ ثلثا
فاطرح منه اربعة اسباع نصيب ابن فيبقى ثلث مال الا اربعة
اسباع نصيب ابن ثم الق ثلث ما بقي من الثلث وهو تسع مال
الا سبع نصيب وثلث سبع نصيب فيبقى تسع مال الا سبعي
نصيب وثلثي سبع نصيب فرد ذلك على ثلثي المال فيكون ثمانية
اتساع مال الا سبعي نصيب وثلثي سبع نصيب وذلك
ثمانية اجزاء من واحد وعشرين جزءا من نصيب تعدل ثلثة
انصبا فاجبر ذلك فيكون ثمانية اتساع مال تعدل ثلثة
انصبا وثمانية اجزاء من احد وعشرين جزءا من نصيب فتمم

مالك وهو ان تزيد على الثمانية الاتساع مثل ثمنها وعلى الانصباء مثل
ثمنها فيكون معك مال يعدل ثلثة انصبا وخمسة واربعين
جزءا من ستة وخمسين جزءا من نصيب والنصيب
ستة وخمسون والمال مائتان وثلثة عشر سهما
والوصية الاولى اثنان وثلثون سهما والثانية ثلثة
عشر وبقي ماية وثمانية وستون لكل ابن ستة
وخمسون سهما

وفي وجه اخر من الوصايا امرأة ماتت وتركت ابنتيها و
امها وزوجها واوصت لرجل بمثل نصيب الام وللاخر بتسع
جميع المال فقياس ذلك ان تقيم سهام الفريضة فتكون
ثلثة عشر سهما الام من ذلك سهمان وانت تعلم ان
الوصية سهمان وتسع جميع المال فيبقى منه ثمانية اتساع
المال الا سهمين بين الورثة فتتمم مالك وتمامه
ان تجعل الثمانية الاتساع الا سهمين ثلثة عشر سهما
فتزيد على ذلك سهمين فيكون خمسة عشر سهما يعدل
ثمانية اتساع مال ثم تزيد على ذلك ثمنه وعلى خمسة
عشر ثمنها وهو سهم وسبعة اثمان سهم لصاحب

التسع من ذلك التسع وهو سهم وسبعة اثمان سهم
والاخر الموصى له بمثل نصيب الام سهمان فيبقى ثلثة عشر سهما
بين الورثة على سهامهم وتصح من مائة وخمسة وثلثين
سهما

فان اوصت بمثل نصيب الزوج وبثمن المال وعشره فاقم سهام
الفريضة فيكون ثلثة عشر سهما ثم زد عليها مثل نصيب الزوج
وهو ثلثة فيكون ستة عشر وذلك ما يبقى من المال
بعد الثمن والعشر وهو تسعة اجزاء من اربعين سهما
والذى يبقى من المال بعد الثمن والعشر احد وثلثون
جزءا من اربعين جزءا من مال وهو يعدل ستة عشر
سهما فتكمل مالك وهو ان تزيد عليه تسعة
اجزاء من احد وثلثين جزءا فاضرب ستة عشر
فى احد وثلثين منها فيكون ذلك اربعمائة وستة
وتسعين فزد عليها تسعة اجزاء من احد
وثلثين منها وهى مائة واربعة واربعون جزءا فيكون
ذلك ستمائة واربعين فالق ثمنها وعشرها مائة

وتسعين فزد عليها تسعة اجزاء من احد

[illegible]

واربعة واربعين ومثل نصيب الزوج وهو ثلثة وتسعون
فيبقى اربعماية وثلثة للزوج من ذلك ثلثة وتسعون
والام اثنان وستون ولكل بنت مائية و
واربعة وعشرون

فان كانت الفريضة على حالها واوصت لرجل بمثل
نصيب الزوج الا تسع وعشر ما يبقى من المال بعد النصيب
فقياس ذلك ان تقيم سهام الفريضة فتجدها من ثلثة
عشر سهما والوصية من جميع المال ثلثة اسهم فيبقى
مال الا ثلثة اسهم ثم استثنى تسع وعشر ما يبقى من
المال فهو تسع مال وعشره الا تسع ثلثة اسهم وعشرها
وذلك تسعة عشر جزءا من ثلثين جزءا من سهم فيكون
ذلك مالا وتسعا وعشرا الا ثلثة اسهم وتسعة عشر جزءا
من ثلثين من سهم يعدل ثلثة عشر سهما فاجبر المال
بثلثة اسهم وتسعة عشر جزءا من سهم فزده على
الثلثة عشر مثلها فيكون مالا وتسعا وعشرا يعدل ستة
عشر سهما وتسعة عشر جزءا من ثلثين جزءا من سهم فرد-
ذلك الى مال واحد وهو ان تنقص من ذلك تسعة

عشر جزءا من مائة وتسعة اجزاء فيبقى مال يعدل ثلثة
عشر سهما وثمانين جزءا من مائة وتسعة اجزاء من سهم
فتجعل السهم مائة وتسعة اجزاء وتضرب الثلثة عشر
في مائة وتسعة اجزاء وتزيد على ذلك ثمانين جزءا فيكون
المال اربعمائة وسبعة وتسعين ونصيب الزوج ثلثمائة
وسبعة وعشرون

وان ترك اختين وامرأة واوصى لرجل بمثل نصيب اخت
الا ثمن ما يبقى من المال بعد الوصية فقياس ذلك
ان تقيم الفريضة من اثنى عشر سهما لكل اخت
ثلث ما يبقى من المال بعد الوصية فهذا مال الا
وصية فانت تعلم ان ثمن ما يبقى مع الوصية يعدل
نصيب اخت فثمن ما يبقى هو ثمن مال الا ثمن وصية
فثمن مال الا ثمن وصية مع وصية يعدل نصيب اخت
وذلك ثمن مال وسبعة اثمان وصية فالمال كله
يعدل ثلثة اثمان مال وثلث وصايا وخمسة اثمان
وصية فاطرح من المال ثلثة اثمانه فيبقى خمسة اثمان
المال تعدل ثلثة وصايا وخمسة اثمان وصية فالمال

كمل بعلي

كله يعدل خمس وصايا واربعة اخماس وصية فالمال تسعة و
عشرون والوصية خمسة والنصيب ثمانية

وفى وجه اخر من الوصايا رجل مات وترك اربعة بنين و
اوصى لرجل بمثل نصيب احد بنيه ولاخر بربع ما يبقى من الثلث
فاعلم ان الوصية انما هى من ثلث المال فى هذا النوع وقياسه
ان تاخذ ثلث مال فتلقى منه النصيب فيبقى ثلث مال الا نصيبا
ثم تنقص منه ربع ما يبقى من الثلث وهو ربع ثلث الا ربع نصيب
فيبقى ربع مال الا ثلثة ارباع نصيب فزد عليه ثلثى المال فيكون
احد عشر جزءا من اثنى عشر جزءا من مال الا ثلثة ارباع نصيب تعدل
اربعة انصبا فاجبر ذلك بثلثة ارباع نصيب وزدها على الاربعة
الانصبا فيكون معك احد عشر جزءا من اثنى عشر من مال يعدل
اربعة انصبا وثلثة ارباع نصيب فكمل مالك وهو ان
تزيد على الاربعة الانصبا والثلثة الارباع جزءا من احد عشر
فيكون ذلك خمسة انصبا وجزوين من احد عشر من نصيب تعدل
مالا فاجعل النصيب احد عشر والمال سبعة وخمسين والثلث

تسعة عشر ترفع ذلك النصيب احد عشر فيبقى منه ثمانية للموصى
له بالربع اثنان ويبقى ستة مردودة على الثلثين وهما ثمانية
وثلثون فيكون اربعة واربعين بين اربعة بنين لكل ابن
احد عشر سهما

فان ترك اربعة بنين واوصى لرجل بمثل نصيب ابن الا خمس ما يبقى
من الثلث بعد النصيب فالوصية من الثلث فخذ ثلثا واطرح
منه نصيبا فيبقى ثلث الا نصيبا ثم اردد اليه ما استثنى وهو
خمس الثلث الا خمس نصيب فيكون ثلثا وخمس ثلث وذلك
خمسان الا نصيبا وخمس نصيب ثم زد ذلك على ثلثي المال
فيكون مالا وخمس ثلث مال الا نصيبا وخمس نصيب يعدل
اربعة انصبا فاجبر المال بنصيب وخمس نصيب وزده على
الاربعة الانصبا فيكون مالا وخمس ثلث مال يعدل
خمسة انصبا وخمس نصيب فاردد ذلك الى مال واحد
وهو ان تنقص مما معك نصف ثمنه وهو جزء من
ستة عشر فيصير معك مال يعدل اربعة انصبا وسبعة

اثمان نصيب فاجعل المال تسعة وثلثين والمال ثلثة عشر
والنصيب ثمانية فيبقى من الثلث خمسة خمسها واحد
فزد عليه الواحد الذى استثناه من الوصية فتبقى الوصية
سبعة ويبقى من الثلث ستة فزد عليها ثلثى المال وهو
ستة وعشرون سهما فيكون اثنين وثلاثين على اربعة
بنين لكل ابن ثمانية

فان ترك ثلثة بنين وبنتا واوصى لرجل من سبعى
ماله بمثل نصيب ابنته ولاخر بخمس وسدس ما يبقى
من السبعين فالوصية فى هذا الوجه من سبعى المال
فخذ سبعى المال فاطرح منه نصيب ابنة فيبقى سبعا
مال الا نصيب ابنة فاطرح منه الوصية الاخرى وهى
خمسه وسدسه فيبقى سبع واربعة اجزاء من خمسة
عشر جزءا من سبع الا تسعة عشر جزءا من ثلثين جزءا من نصيب
فزد على ذلك خمسة اسباع المال الباقية فيكون ستة
اسباع مال واربعة اجزاء من خمسة عشر من سبع المال
الا تسعة عشر جزءا من ثلثين جزءا من نصيب تعدل سبعة

انصبا فاجبرها بتسعة عشر جزءا وزدها على السبعة الا
نصبا فيكون ستة اسباع مال واربعة اجزاء من خمسة
عشر جزءا من سبع مال يعدل سبعة انصبا وتسعة عشر جزءا
من ثلثين جزءا من نصيب فكمل مالك وهو ان تزيد على
كل مامعك احد عشر جزءا من اربعة وتسعين جزءا فيكون
معك مال يعدل ثمانية انصبا وتسعة وتسعين جزءا من مائة
وثمانية وثمانين جزءا من نصيب فاجعل المال كله الفا وستمائة
وثلثة والنصيب مائة وثمانية وثمانين ثم خذ سبع المال وهو
اربعمائة وثمانية وخمسون فاطرح منه النصيب وهو مائة
وثمانية وثمانون ويبقى مائتان وسبعون فاطرح خمس ذلك
وسدسه تسعة وتسعين سهما فيبقى مائة واحد وسبعون
سهما فزد عليه خمسة اسباع المال وهو الف ومائة
وخمسة واربعون فيكون الفا وثلثمائة وستة عشر سهما
بين سبعة اسهم لكل سهم مائة وثمانية وثمانون سهما
وهو نصيب البنت والابن ضعف ذلك

فان كانت الفريضة على حالها واوصى من خمسي ماله بمثل

نصيب البنت ولاخر بربع وخمس ما يبقى من الخمسين بعد
النصيب فقياس ذلك ان الوصية من الخمسين فتاخذ خمسي
مال فتلقى منه النصيب فيبقى خمسا مال الا نصيبا ثم تلقى منه ربع
وخمس ما يبقى وهو تسعة اجزاء من عشرين جزءا من الخمسين
الا مثل ذلك من النصيب فيبقى خمس وعشر الخمس الا احد
عشر جزءا من عشرين جزءا من نصيب فزد عليه ثلثة اخماس
المال فيكون ذلك اربعة اخماس وعشر خمس مال الا احد
عشر جزءا من عشرين جزءا من نصيب يعدل سبعة انصبا فاجبر
ذلك باحد عشر جزءا من عشرين جزءا من نصيب وزدها على السبعة
فيكون ذلك يعدل سبعة انصبا واحد عشر جزءا من عشرين
جزءا من نصيب فتمم مالك وهو ان تزيد على كل ما
معك تسعة اجزاء من احد واربعين جزءا فيكون معك مال
يعدل تسعة انصبا وسبعة عشر جزءا من اثنين وثمانين جزءا
من نصيب فاجعل النصيب اثنين وثمانين جزءا فيكون السهام
سبعماية وخمسة وخمسين وللخمسان من ذلك ثلثماية
واثنان ثم ادفع النصيب من ذلك وهو اثنان وثمانون فيبقى
مايتان وعشرون ثم ادفع من ذلك الربع والخمس تسعة وتسعين

سهما فتبقى مائة وأحد وعشرون فزد عليها ثلثة اخماس
المال وهو اربعمائة وثلثة وخمسون فيكون خمسماية و
اربعة وسبعين بين سبعة اسهم لكل سهم اثنان
وثمنون وهو نصيب البنت والابن ضعف ذلك

فان كانت الفريضة على حالها واوصى لرجل بمثل نصيب الابن
الا ربع وخمس ما يبقى من الخمسين بعد النصيب فالوصية من
الخمسين ترفع من ذلك نصيبين لان الابن سهمين فيبقى خمسا مال
الا نصيبين وزد ما استثنا عليه وهو ربع الخمسين وخمسها
الا تسعة اعشار نصيب فيكون خمسي مال وتسعة اعشار
الخمس الا نصيبين وتسعة اعشار نصيب فزد على ذلك ثلثة اخماس
المال فيكون مالا وتسعة اعشار خمس مال الا نصيبين وتسعة
اعشار نصيب يعدل سبعة انصبا فاجبر ذلك بنصيبين وتسعة
اعشار نصيب وزدها على الانصبا فيكون معك مال وتسعة ٧
اعشار نصيب فاردد ذلك الى مال واحد وهو ان تنقص
مما معك تسعة اجزاء من تسعة وخمسين جزءا فيبقى مال
يعدل ثمانية انصبا وثلثة وعشرين جزءا من تسعة وخمسين
جزءا من نصيب فالنصيب تسعة وخمسون جزءا وتكون سهام

٧ اعشار خمس مال يعدل تسعة انصبا وتسعة

الفرائض

الفريضة اربعماية وخمسة وتسعين سهما والخمسان من
ذلك ماته وثمانية وتسعون سهما فارفع من ذلك النصيبين
ماية وثمانية عشر سهما يبقى ثمانون سهما ترفع منه المستثنى
وهو ربع الثمانين وخمسها ستة وثلثون سهما فيبقى
للموصى له اثنان وثمانون سهما ترفعها من سهام الفريضة
وهي اربعماية وخمسة وتسعون سهما فيبقى اربعماية
وثلثة عشر سهما بين سبعة انصبا لكل بنت تسعة
وخمسون والابن مثل ذلك

فان ترك ابنين وابنتين واوصى لرجل مثل نصيب بنت
الاخمس ما يبقى من الثلث بعد النصيب ولاخر مثل
نصيب بنت اخرى الا ثلث ما يبقى من الثلث بعد ذلك كله
واوصى لرجل اخر بنصف سدس جميع المال فان هذه الوصايا
كلها من الثلث فتاخذ ثلث مال فتلقى منه نصيب بنت
فيبقى ثلث مال الا نصيبا ثم تزيد على ذلك ما استثنى و
هو خمس الثلث الا خمس نصيب فيكون ذلك ثلثا وخمس
ثلث الا نصيبا وخمس نصيب ثم تلقي من ذلك نصيب
بنت اخرى فيبقى ثلث وخمس ثلث الا نصيبين وخمس

نصيب ثم تزيد على ذلك ما استثنى فيكون ثلثا وثلثة اخماس
ثلث الانصبين واربعة عشر جزءا من خمسة عشر جزءا من
نصيب ثم تلقى من ذلك نصف سدس جميع المال فيبقى سبعة
وعشرون جزءا من ستين من مال الا ما ينقص من الانصبا
فزد على ذلك ثلثي المال واجبره بما نقص من الانصبا و
زدها على الانصبا فيكون معك مال وسبعة اجزاء من
ستين جزءا من مال يعدل ثمانية انصبا واربعة عشر جزءا من
خمسة عشر جزءا من نصيب فارده ذلك الى مال واحد وهو ان
تنقص مما معك سبعة اجزاء من سبعة وستين منه
فيكون النصيب مايتين وواحدا ويصير المال كله الفا و
ستماية وثمانية

فان كانت الفريضة على حالها واوصى بمثل نصيب
~~النصف او بخمس ما يبقى من الثلث بعد النصيب وبمثل~~
~~نصيب~~ بنت اخرى وثلث ما يبقى من الربع بعد نصيب
واحد فقياس ذلك ان الوصيتين من الربع ومن الثلث
فتاخذ ثلث مال فتلقى منه نصيبا فيبقى ثلث مال
الا نصيبا ثم تلقى خمس ما يبقى وهو خمس ثلث

الاخمس نصيب فيبقى اربعة اخماس ثلث الا اربعة اخماس
نصيب ثم تاخذ ايضا ربع مال فتلقى منه نصيبا فيبقى معك
ربع مال غير نصيب ثم تلقى ثلث ما يبقى من الربع فيبقى ثلثا
ربع الا ثلثي نصيب فتزيد ذلك على ما يبقى من الثلث
فيكون ذلك ستة وعشرين جزءا من ستين جزءا من
مال غير نصيب وثمانية وعشرين جزءا من ستين جزءا
من نصيب ثم زد على ذلك ما بقي من المال بعد اخذك
منه الثلث والربع وهو ربع وسدس فيكون ذلك
سبعة عشر جزءا من عشرين جزءا من مال يعدل سبعة
انصبا وسبعة اجزاء من خمسة عشر جزءا من نصيب فتمم
مالك وهو ان تزيد على ما معك من الانصبا ثلثة اجزاء
من سبعة عشر جزءا فيكون معك مال يعدل ثمانية انصبا
ومائة وعشرين جزءا من مائة وثلثة وخمسين جزءا
من نصيب فاجعل النصيب مائة وثلثة وخمسين فيكون المال
الفا وثلثمائة واربعة واربعين والوصية من الثلث
بعد النصيب تسعة وخمسون والوصية من الربع بعد النصيب
النصيب احد وستون

فان ترك ستة بنين واوصى لرجل بمثل نصيب ابن وبخمس
مابقى من الربع ولرجل اخر بمثل نصيب ابن اخر الا ربع مابقى من
الثلث بعد الوصيتين الاوليين والنصيب الاخر فان
قياسه ان تلقى من ربع مال نصيبا فيبقى ربع غير نصيب
ثم تلقى خمس مابقى من الربع وهو نصف عشر المال الا
خمس نصيب ثم ترجع الى الثلث فتلقى منه نصف عشر المال
واربعة اخماس نصيب ونصيبا اخر فيبقى ثلث الا نصف
عشر المال والا نصيبا واربعة اخماس نصيب فزد على ذلك ربع
مابقى وهو الذى استثناه فاجعل الثلث ثمانين فاذا
رفعت نصف عشر المال بقى منه ثمانية وستون الا نصيبا
واربعة اخماس نصيب فزد على ذلك ربعه وهو سبعة
عشر سهما الا ربع ماتنقص من الانصبا فيكون ذلك
خمسة وثمانين الا نصيبين وربع نصيب فزد ذلك
على ثلثى المال وهو مائة وستون فيكون معك مال
وسدس ثمن مال الا نصيبين وربعا تعدل ستة انصبا
فاجبر ذلك بما نقص منه وزده على الانصبا فيكون مالا
وسدس ثمن مال يعدل ثمانية انصبا وربع نصيب فاردد

ذلك الى

ذلك الى مال واحد وهو ان تنقص من الانصبا جزءا من جميعها
فيكون مال يعدل ثمانية انصبا واربعة اجزاء من تسعة
واربعين جزءا من نصيب فاجعل النصيب تسعة واربعين فيكون
المال ثلثماية وستة وتسعين والنصيب تسعة و
واربعون والوصية من الربع عشرة والمستثنى من
النصيب الثاني ستة فافهم ذلك

باب الوصية بالدرهم

رجل مات وترك اربعة بنين واوصى لرجل بمثل نصيب احدهم
وربع ما بقي من الثلث وبدرهم فقياس ذلك ان تاخذ ثلث
مال فتلقي منه نصيبا فيبقى ثلث الا نصيبا ثم تلقي ربع ما يبقى
معك وربع ثلث الا ربع نصيب وتلقي ايضا درهما فيبقى
معك ثلثة ارباع ثلث مال وهو ربع المال الا ثلثة
ارباع نصيب والا درهما فترتد ذلك على ثلثي المال فيكون
معك احد عشر جزءا من اثني عشر من مال الا ثلثة ارباع
نصيب والا درهما يعدل اربعة انصبا فاجبر ذلك
بثلثة ارباع نصيب وبدرهم فيكون احد عشر جزءا

من اثنى عشر من مال يعدل اربعة انصبا وثلثة ارباع نصيب
ودرهما فكمل مالك وهو ان تزيد على الانصبا و
الدرهم جزءا من احد عشر جزءا منها فيكون معك مال يعدل
خمسة انصبا وجزوين من احد عشر جزءا من نصيب ودرهما
وجزءا من احد عشر من درهم فان اردت ان تخرج الدرهم صحيحا
فلا تكمل مالك فلكن اطرح من الاحد عشر واحدا بالدرهم
واقسم العشرة الباقية على انصبا اربعة انصبا وهى اربعة وثلثة
ارباع نصيب فيكون القسم اثنين وجزءا من تسعة عشر اجزاء
من درهم فاجعل المال اثنى عشر والنصيب سهمين وجزوين من
تسعة عشر جزءا وان اردت ان تخرج النصيب صحيحا فتمم مالك
واجبره فيكون الدرهم احد عشر من المال فان ترك خمسة
بنين واوصى لرجل بمثل نصيب احدهم وثلث ما يبقى
من الثلث وبدرهم محذ ثلثا فالق منه نصيبا فيبقى ثلث
الا نصيبا ثم الق ما يبقى معك وهو ثلث الثلث الا ثلث
نصيب ثم الق مما معك ربعه وهو سهم من ستة اسهم
من الثلث الا سدس نصيب والا ربع درهم ثم الق درهما
اخر يبقى معك نصف الثلث الا نصف نصيب

ودرهما

والا درهما وثلثه ارباع درهم فزد على ذلك ثلثي المال فيكون
خمسة اسداس مال الا نصف نصيب والا درهما وثلثة
ارباع درهم يعدل خمسة انصبا فاجبر ذلك بنصف نصيب
وبدرهم وثلثة ارباع درهم وزدها على الانصبا فيكون معك
خمسة اسداس مال تعدل خمسة انصبا ونصف نصيب
ودرهما وثلثة ارباع درهم فكمل مالك وهو ان تزيد على الانصبا
والدرهم والثلثة الارباع مثل خمسها فيكون معك
مال يعدل ستة انصبا وثلثة اخماس نصيب ودرهمين
وعشرة دراهم فاجعل النصيب عشرة والدرهم عشرة
فيكون المال سبعة وثمانين سهما وان اردت ان تخرج
الدرهم درهما صحيحا فخذ الثلث فاطرح منه نصيبا
فيكون ثلثا الا نصيبا واجعل الثلث سبعة ونصفا ثم الق
ثلث ما معك وهو ثلث الثلث فيبقى معك ثلثا الثلث
الا ثلثي نصيب وهو خمسة دراهم الا ثلثي نصيب فالق واحد
بالدرهم فيبقى معك اربعة دراهم الا ثلثي نصيب
ثم الق ربع ما معك وهو سهم الا سدس نصيب والق
سهما بالدرهم فيبقى معك سهمان الا نصف

نصيب فزد ذلك على ثلثي المال وهو خمسة عشر فيكون سبعة
عشر الا نصف نصيب يعدل لخمسة انصبا فاجبر ذلك
بنصف نصيب وزده على الخمسة فيكون سبعة عشر سهما
يعدل لخمسة انصبا ونصفا فاقسم سبعة عشر على خمسة
انصبا ونصف نصيب فما بلغ فهو القسم وهو النصيب
وهو ثلثة وجزء من احد عشر من درهم والثلث
سبعة ونصف

فان ترك اربعة بنين واوصى لرجل بمثل نصيب احد
بنيه الا ربع ما يبقى من الثلث بعد النصيب وبدرهم
ولاخر بثلث ما يبقى من الثلث وبدرهم فان الوصية
من الثلث تخذ ثلث مال فالق منه نصيبا فيبقى ثلث الا
نصيبا ثم زد على ما معك ربعه فيكون ثلثا وربع الا نصيبا و
ربع نصيب والق درهما فيبقى ثلث وربع ثلث الا درهما
و الا نصيبا وربع نصيب ثم الق ثلث ما يبقى معك و
من الوصية الثانية فيبقى معك من الثلث خمسة
اسهم من ستة اسهم من ثلث مال الا ثلثي درهم
و الا خمسة اسداس نصيب ثم الق درهما اخر فيبقى

معك وخمسة

معك وخمسة اسهم من ثمانية عشر سهما من مال الا
درهما وثلثي درهم والاخمسة اسداس نصيب وزد على
ذلك ثلثي المال فيكون معك سبعة عشر درهما من مال الا
درهما وثلثي درهم والاخمسة اسداس نصيب يعدل
اربعة انصبا فاجبر ذلك بما نقص وزد مثله على الانصبا
فيكون سبعة عشر سهما من ثمانية عشر من مال يعدل اربعة
انصبا وخمسة اسداس نصيب ودرهما وثلثي درهم فكمل
مالك وهو ان تزيد على الاربعة الانصبا والخمسة الا
سداس والدرهم وثلثي الدرهم جزءا من سبعة عشر
جزءا من نصيب ودرهما وثلثة عشر جزءا من سبعة عشر
جزءا من درهم فاجعل النصيب سبعة عشر سهما و
الدرهم سبعة عشر فيكون المال ماية وسبعة عشرون
اردت ان تخرج الدرهم صحيحا فاعمل به كما وصفت لك
ان شاء الله تعالى فان ترك ثلثة بنين وابنتين واوصى لرجل
بمثل نصيب ونبت وبدرهم ولاخر بخمس ما بقي من
الربع وبدرهم ولاخر وبربع ما بقي من الثلث بعد ذلك
وكله وبدرهم ولاخر بثمن جميع المال فاجاز ذلك

الورثه فقياسه على ان تخرج الدراهم صحاحا وهو فى
هذا الوجه احسن وهو ان تاخذ ربع مال وتسميه فاجعله
ستة والمال اربعة وعشرين فالق من الربع نصيبا فيبقى ستة
غير نصيب ثم الق درهما فيبقى خمسة غير نصيب فالق خمس ما يبقى
فيبقى اربعة غير اربعة اخماس نصيب ثم الق درهما اخر فيبقى معك
ثلثة غير اربعة اخماس نصيب فقد علمت ان الوصيت من
الربع ثلثة واربعة اخماس نصيب ثم ارجع الى الثلث وهو ثمانية
فالق منه ثلثة واربعة اخماس نصيب فيبقى خمسة غير اربعة
اخماس نصيب فتلق ربع ذلك ايضا للوصية ودرهما فيبقى
معك سهمان وثلثة ارباع سهم الا ثلثه اخماس نصيب
ثم الق ثمن المال وهو ثلثة فيبقى عليك بعد الثلث ربع سهم
وثلثه اخماس نصيب فارجع الى الثلثين وهما ستة عشر فالق
من ذلك ربع واحد وثلثة اخماس نصيب فيبقى من
المال خمسة عشر سهما وثلثة ارباع سهم غير ثلثة
اخماس نصيب يعدل ثمانية انصبا فاجبر ذلك بثلثة
اخماس نصيب وزدها على الانصبا وهي ثمانية فيكون
خمسة عشر سهما وثلثة ارباع سهم يعدل ثمانية

انصباو ثلثه

النصبا وثلثة اخماس نصيب فاقسم ذلك عليه فما بلغ فهو
المقسم وهو النصيب والمال اربعة وعشرون ويكون
لكل نصيب سهم ومائة وثلثة واربعون جزءا من مائة
واثنين وسبعين جزءا من سهم فان اردت ان تخرج
السهام صحيحة فخذ ربع مال فالق منه نصيبا فيبقى ربع
مال الا نصيبا ثم الق منه درهما ثم الق خمس ما بقي من الربع
وهو خمس ربع مال الا خمس نصيب والا خمس درهم
والق درهما ثانيا فيبقى اربعة اخماس الربع الا اربعة
اخماس نصيب والا درهما واربعة اخماس درهم فالوصية
من الربع اثني عشر سهما من مايتين واربعين سهما من مال واربعة
اخماس نصيب ودرهم فخذ الثلث وهو ثمانون فالق منه
اثني عشر واربعة اخماس نصيب ودرهما واربعة اخماس
درهم ثم الق ربع ما بقي معك ودرهما فيبقى معك
من الثلث احد وخمسون الا ثلثة اخماس نصيب والا
درهمين وسبعة اجزاء من عشرين جزءا من درهم
ثم الق من ذلك ثمن المال وهو ثلثون فيبقى احد وعشرون
الا ثلثة اخماس نصيب والا درهمين وسبعة اجزاء

من عشرين جزءا من درهم وثلثا المال يعدل ثمانية
انصبا فاجبر ذلك بالنقص ونرده على الثمانية الانصبا
فيكون معك ماية واحد وثمانون من ماتين واربعين سهما
من مال يعدل ثمانية انصبا وثلثة اخماس نصيب و
درهمين وسبعة اجزاء من عشرين جزا من درهم وكمل
مالك وذلك ان تزيد على ما معك تسعة وخمسين من
ماية وواحد وثمانين فيكون النصيب ثلثماية واثنين و
ستين والدرهم ثلثمائة واثنين وستين والمال خمسة
الاف وماتين وستة وخمسين والوصايا من الربع الف
وماتيان واربعة ومن الثلث اربعماية واتسعة وتسعون
والثمن ستماية وسبعة وخمسون

باب التكملة

امرأة ماتت وتركت ثماني بناته وامها وزوجها واوصت
لرجل بتكملة خمس المال بنصيب بنت ولاخر بتكملة ربع المال
بنصيب الام فقياس ذلك ان تقيم سهام الفريضة -
فيكون ثلثة عشر سهما فتاخذ ما لا فتلقي منه خمسة الاسهما

نصيب بنت وهي الوصية الاولى ثم تلقي منه ايضا
ربعه الا سهمين نصيب الام وهي الوصية الثانيه
فيبقى احد عشر جزءا من عشرين جزءا من مال وثلثة اسهم
يعدل ثلثة عشر سهما فالق من الثلثة عشر السهم ثلثة
اسهم بثلثة اسهم فيبقى معك احد عشر جزءا من عشرين
من مال يعدل عشرة اسهم فكمل مالك وهو ان تزيد
على العشرة الاسهم تسعة اجزاء من احد عشر جزءا منها
فيكون معك مال يعدل ثمانية عشر سهما وجزوين من احد
عشر جزءا من سهم فاجعل السهم احد عشر جزءا من
سهم فاجعل السهم احد عشر فيكون المال ماتين و
السهم احد عشر والوصيه الاولى تسعة وعشرون
والثانية ثمانية وعشرون
فان كانت الفريضة على حالها واوصت لرجل ـ
بتكملة الثلث بنصيب الزوج ولاخر بتكملة الربع
بنصيب الام ولاخر بتكملة الخمس بنصيب
ابنة فاجاز ذلك الورثة فاقم الفريضة فتجدها من ثلثة
عشر ثم خذ مالا فالق منه ثلثة الا ثلثة اسهم

نصيب الزوج ثم الق ربعه الا سهمين نصيب الام
ثم الق خمسه الا سهما نصيب البنت فيبقى —
المال ثلثة عشر جزءا من ستين جزءا وستة اسهم
تعدل ثلثة عشر سهما فالق الستة من ثلثة عشر
سهما فيبقى ثلثة عشر جزءا من ستين جزءا من مال
تعدل سبعة اسهم فكمل مالك وهو ان تضرب السبعة
الاسهم في اربعة وثمانية اجزاء من ثلثة عشر فيكون
معك مال تعدل اثنين وثلثين سهما واربعة اجزاء
من ثلثة عشر فيكون المال اربعمائة وعشرين
فان كانت الفريضة على حالها واوصت لرجل
بتكملة ربع المال بنصيب الام ولاخر بتكملة
خمس ما يبقى من المال بعد الوصية الاولى بنصيب
بنت فاقم سهام الفريضة فتجدها من ثلثة عشر ثم خذ
مالا فالق منه ربعه الا سهمين ثم الق خمس ما بقي معك من
المال الا سهما ثم انظر ما بقي من المال بعد السهام فتجد
ذلك ثلثة اخماس مال وسهمين وثلثة اخماس
سهم تعدل ثلثة عشر سهما فالق سهمين وثلثة

اخماس سهم من
ثلثة عشر

اخماس سهم من ثلثة عشر سهما فيبقى عشرة اسهم
وخمسا سهم يعدل ثلثة اخماس مال فتمم مالك و
هو ان تزيد على ما معك من السهام ثلثيها فيكون
معك مال يعدل سبعة عشر سهما وثلث سهم
فاجعل السهم ثلثة فيكون المال اثنين وخمسين
والسهم ثلثة والوصية الاولى سبعة والثانية ستة
فان كانت الفريضة على حالها واوصت لرجل تكملة
خمس المال بنصيب الام ولآخر بسدس ما بقى من المال
فالسهام ثلثة عشر تخذ مالا فالق منه خمسة الاسهم
ثم الق سدس ما بقى معك فيبقى ثلثا مال وسهم وثلث
سهم يعدل ثلثة عشر سهما فالق سهما وثلثي سهم من
ثلثة عشر سهما فيبقى ثلثا مال يعدل احد عشر
سهما وثلثا فتمم مالك وهو ان تزيد على السهام
نصفها فيكون معك مال يعدل سبعة عشر سهما
فاجعل المال خمسة وثمانين والسهم خمسة
والوصية الاولى سبعة والثانية ثلثة عشر وبقى
خمسة وستون سهما للورثة

فان كان الفريضة على حالها واوصت لرجل بتكملة
ثلث المال بنصيب الام الا تكملة ربع ما يبقى
من المال بعد التكملة بنصيب بنت فالسهام ثلثة
عشر سهما فخذ مالا فاطرح منه ثلثة الا سهمين و
زد على ما بقي معك ربعه الا سهما فيكون معك خمسة
اسداس مال وسهم ونصف سهم يعدل ثلثة عشر
سهما فالق من الثلثة عشر السهم سهما ونصف سهم
فيبقى احد عشر سهما ونصف يعدل خمسة اسداس
مال فكمل مالك وهو ان تزيد على السهام خمسها ـ
فيكون مالا يعدل ثلثة عشر سهما واربعة اخماس ـ
فاجعل السهم خمسة فيكون المال تسعة وستين
والوصيه اربعه اسهم رجل مات وترك ابنا وخمس
بنات واوصى لرجل بتكملة الخمس والسدس
بنصيب الابن الا ربع ما يبقى من الثلث بعد
التكملة فخذ ثلث مال فالق خمس المال وسدسه
منه الا سهمين فيبقى معك سهمان الا اربعة
اجزاء من ماية وعشرين جزا من مال ثم زد عليه

الاستثناء وهو نصف سهم الاجزا فيبقى معك سهمان
ونصف الا خمسة اجزاء من مائة وعشرين جزءا من مال
فزد عليه ثلثي المال فيكون خمسة وسبعين جزءا من مائة
وعشرين جزءا من مال وسهمين ونصفا يعدل سبعة اسهم
فالق سهمين ونصفا من سبعة فيبقى معك خمسة وسبعون
من مائة وعشرين يعدل اربعة اسهم ونصفا فتمم مالك
وهو ان تزيد على السهام ثلثة اخماسها فيكون ما لا يعدل
سبعة اسهم وخمس سهم فالسهم الواحد خمسة
فيكون المال ستة وثلثين والنصيب خمسة والوصية
واحدة فان ترك امه وامرأته واربع اخوات واوصى
لرجل بتكملة النصف بنصيب امرأته واخته الا سبعى
ما يبقى من الثلث بعد التكملة فقياس ذلك
انك اذا طرحت النصف من الثلث بقي عليك سدس
وذلك ما استثنى وهو نصيب المرأة والاخت وهو
خمسة اسهم فالذى يبقى من الثلث خمسة اسهم
الا سدس المال والسبعان اللذان استثنيناهما سبعا
خمسة اسهم الا سبعى سدس مال فيكون معك

ستة اسهم وثلثة اسباع سهم الا سدس مال وسبعي سدس
مال فزيد على ذلك ثلثي المال فيكون معك تسعة عشر جزءا من اثنين
واربعين جزءا من مال وستة اسهم وثلثة اسباع سهم
يعدل ثلثة عشر سهما فالق منها هذه السهام فيبقى تسعة
عشر جزءا يعدل ستة اسهم واربعة اسباع سهم
فتمم مالك وهو ان تزيد عليه ضعفه واربعة اجزاء من
تسعة عشر جزءا فيكون معك مال يعدل اربعة عشر سهما
وسبعين جزءا من ماية وثلثة وثلثين جزءا من سهم
فاجعل السهم ماية وثلثة وثلثين فيكون سهام الفريضة
الفا وتسعماية واثنين وثلثين سهما والسهم الواحد
يعدل ماية وثلثة وثلثين وتكملة تلثماية
وواحد والاستثناء من الثلث يكون ثمانية
وتسعين فتبقى الوصية ماتيان وثلثة ويبقى
للورثة الف وسبعماية وتسعة وعشرون

حساب الدور

باب منه في التزويج في المرض رجل تزوج امرأة في مرض
موته على مائة درهم ولا مال له غيرها ومهر مثلها
عشرة دراهم ثم ماتت الامرأة واوصت بثلث مالها
ثم مات الزوج فقياسه ان ترفع من المائة ما يصح لها
من المهر وهو عشرة دراهم ويبقى تسعون درهما لها منه
وصية فتجعل وصيتها شيئا من ذلك فيبقى تسعون درهما
غير شيء فصار في يدها عشرة دراهم وشيء واوصت بثلث
مالها وهو ثلثة دراهم وثلث درهم وثلث شيء فيبقى
ستة دراهم وثلثا درهم وثلثا شيء فيرجع الى الزوج من
ذلك ميراثه النصف وهو ثلثة دراهم وثلث درهم
وثلث شيء فيصير في ايدي ورثة الزوج ثلثة وتسعون درهما
ثلث درهم الا ثلثي شيء وهو مثلا وصية المرأة وهو شيء
لان المرأة يجوز لها بالوصية ثلث جميع ما ترك الزوج فمثلا
وصيتها شيئان فاجبر الثلثة وتسعين والثلث بثلثي
شيء وزده على الشيئين فيكون ثلثة وتسعين درهما
وثلثا يعدل شيئين وثلثي شيء فالشيء الواحد من ذلك

هو ثلثة اثمانه هو يعدل ثلثة اثمان الثلثة والتسعين
والثلث وهو خمسة وثلثون درهما
فان كانت المسئلة على حالها وعلى مرأته دين عشرة
دراهم واوصت بثلث مالها فقياس ذلك ان تعطى
المرأته عشرة دراهم مهرها ويبقى تسعون لها منه
وصية فتجعل وصيتها شيئا فيبقى تسعون الا شيئا ويصير
فى يد المرأة عشرة دراهم وشئ فتنقص من ذلك دينها
عشر دراهم فيبقى لها شئ واوصت من ذلك وصيتها وهو ثلث
شئ فيبقى ثلثا شئ يرجع الى الزوج من ذلك بالميراث
نصفه وهو ثلث شئ فصار فى ايدى وورثة الزوج
تسعون درهما الا ثلثى شئ وذلك مثلاه الوصية التى
هى للشئ وذلك شيئان فاجبر التسعين بثلثى شئ
وزده على الشيئين فيكون تسعين درهما يعدل
شيئين وثلثى شئ فالشئ من ذلك ثلثة اثمانه و
هو ثلثة وثلثون درهما وثلثة ارباع درهم وهى
الوصية فان كان تزوجها على مائة درهم
ومهر مثلها عشرة دراهم واوصى لرجل بثلث ماله

فقهاء بن الله

١٠٧

فقياس ذلك ان تعطى المراة مهرها وهو عشرة دراهم فيبقى تسعون درهما ثم تعطى من ذلك وصيتها شيئا ثم تعطى الموصى له بالثلث ايضا شيئا لان الثلث بينهما نصفان - لا تاخذ المراة شيئا الا اخذ صاحب الثلث مثله فتعطى صاحب الثلث ايضا شيئا ثم يرجع الى ورثة الزوج ميراثه من المراة خمسة دراهم ونصف شئ فيبقى في ايدى ورثة الزوج خمسة وتسعون الا شيئا ونصفا وذلك يعدل اربعة اشياء فاجبر ذلك بشئ ونصف شئ فيبقى خمسة وتسعون يعدل خمسة اشياء ونصفا فاجعلها انصافا فيكون احد عشر نصفا و الدراهم انصافا فتكون ماية وتسعين نصفا يعدل احد عشر شيئا فالشئ الواحد يعدل سبعة عشرة درهما وثلثة اجزاء من احد عشرة من درهم فهي الوصية

فان تزوجها على ماية درهم ومهر مثلها عشرة دراهم ثم ماتت قبل الزوج وتركت عشرة دراهم واوصت بثلث مالها ثم مات الزوج وترك ماية

وعشرين درهما واوصى لرجل بثلث ماله فقياسه
ان تعطى المرءة مهرها عشرت دراهم فيبقى فى ايدى
ورثة الزوج مائة درهم وعشرة دراهم من ذلك و
صية المرءة شيء فيبقى مائة درهم وعشرة دراهم غير شئ
ويصير فى ايدى ورثة المراءة عشرون درهما وشئ واوصت
من ذلك بثلثه وهو ستة دراهم وثلثان وثلث شئ
ويرجع الى ورثة الزوج من ذلك بالميراث نصف مابقى
وهو ستة دراهم وثلثان وثلث شئ فيصير فى ايدي
ورثة الزوج مائة وستة عشر درهما وثلثان غير ثلث
شئ واوصى من ذلك بثلثه وهو شئ فيبقى مائة
درهم وستة عشر درهما وثلثان غير شئ لعدل
ثلثى الوصيتين وذلك اربعة اشيا فاجبر ذلك فيكون
مائة وستة عشر درهما وثلثي درهم تعدل خمسة
اشيا، وثلثى شئ فالشئ الواحد تعدل عشرين درهما
وعشرة اجزاء من سبعة عشر جزءا من درهم وهى الوصية
فاعلم ذلك ،

باب العتق في المرض

اذا اعتق الرجل عبدين له في مرضه وترك السيد ابنا
وابنة ثم مات احد العبدين وترك مالا اكثر من قيمته
وترك ابنة فاجعل ثلثي قيمته وما سعى فيه العبد
الاخر وميراث السيد منه بين الابن والبنت للذكر
مثل حظ الانثيين اذا كان العبد مات قبل السيد
فان كان العبد مات بعد السيد جعلت ثلثي قيمته
وما سعى فيه العبد الاخر بين الابن والبنت للذكر
مثل حظ الانثيين وما بقي بعد ذلك (من تركة العبد)
فهو للذكر دون الانثى لان النصف من ميراث العبد
لابنة العبد والنصف بالولا لابن السيد وليس
للابنة شيء وكذلك لو اعتق الرجل عبدا له في
مرض موته ولا مال له غيره ثم مات العبد قبل السيد
فان اعتق الرجل عبدا في مرضه ولا مال له غيره فان
العبد يسعى في ثلثي قيمته فان كان السيد قد تعجل
منه ثلثي قيمته فاستهلكها السيد ثم مات
السيد فان العبد يسعى في ثلثي ما بقي فان كان قد استوفى

منه قيمته كلها فاستهلكها فلا سبيل على العبد
لانه قد ادى جميع قيمته

فان اعتق عبدا له في مرض موته قيمته ثلث مائة
درهم ولا مال له غيره ثم مات العبد وترك ثلثمائة
درهم وترك بنتا فقياسه ان تجعل وصية العبد
شيئا ويسعى فيما بقي من قيمته وهو ثلثمائة غير
شيء فصار في يد المولى السعاية وهي ثلثمائة
غير شيء ثم مات العبد وترك شيء وترك بنتا فلها من
ذلك النصف وهو نصف شيء وللمولى مثل ذلك فصار
في ايدي ورثة المولى ثلثمائة غير نصف شيء وهو
مثلا الوصية التي هي الشيء وذلك شيئان فتجبر
الثلثمائة بنصف شيء وتزيد ذلك على شيئين
فيكون ثلثمائة يعدل شيئين ونصفا فالشيء من
ذلك خمساه وهو مائة وعشرون وهي الوصية
والسعاية مائة وثمانون

فان كان اعتقه في مرضه وقيمته ثلثمائة درهم
فمات وترك اربعمائة درهم وعليه دين عشرة

دراهم وترك ابنتين واوصى لرجل بثلث ماله وعلى
السيد دين عشرون درهما فقياس ذلك ان تجعل
وصية العبد من ذلك شيا وسعاية ما بقي من
قيمته وهو ثلثمائة غير شي ثم مات العبد وترك
اربعمائة درهم فيودى من ذلك السعاية الى المولى
سعاية وهي ثلثمائة غير شي فيبقى في ايدى ورثة
العبد مائة درهم وشي فتقضى من ذلك الدين
وهو عشرة دراهم ويبقى تسعون درهما وشي و
اوصى من ذلك بثلثه وهو ثلثون درهما وثلث
شي ويبقى بعد ذلك لورثته ستون درهما وثلثا شي
للابنتين من ذلك الثلثان اربعون درهما واربعة اتساع شي وللمولى عشرون درهما وثلثا
شي فيصير في ايدى ورثة المولى ثلثمائة وعشرون
غير سبعة اتساع شي تقضى من ذلك دين المولى
عشرون درهما فيبقى ثلثمائة غير سبعة اتساع شي
وذلك مثلا ما كان للعبد من وصيته التي هي
شيا وذلك شيان فتجبر الثلثمائة بسبعة اتساع
شي تزيد ذلك على الشيين فيبقى ثلثمائة

يعدل شيئين وسبعة اتساع شئ الشئ من ذلك -
تسعة اجزاء من خمسة وعشرين فيكون ذلك مائة
وثمانية وذلك ما كان للعبد

فان اعتق عبدين له فى مرضه ولا مال له غيرهما
وقيمة كل واحد منهما ثلثماية درهم فتعجل المولى من
احدهما ثلثى قيمته فاستهلكهما ثم مات السيد فماله
ثلث قيمته الذى تعجل منه فمال السيد جميع قيمته
الذى لم يتعجل منه وثلث قيمة الذى تعجل منه وهو
مائة درهم وذلك اربعماية درهم وثلث ذلك بينهما
نصفان وهو مائة درهم وثلثة وثلثون درهما
وثلث درهم لكل واحد منهما ستة وستون -
درهما وثلثا درهم فيسعى الذى تعجل منه ثلثى قيمته
فى ثلثة وثلثين درهما وثلث لان له من المائة ستة
وستين درهما وثلثى درهم وصية ويسعى فيما
بقى من المائة ويسعى الاخر فى مائتين وثلثة
وثلثين درهما وثلث .

فان اعتق عبدين له فى مرضه قيمة احدهما ثلثمائة

درهم وقيمته الاخر خمسماية درهم فمات الذى قيمته ثلثماية
درهم وترك بنتا وترك السيد ابنا وترك العبد اربعماية
درهم فى كم يسعى كل واحد منهما فقياسه ان تجعل
وصية العبد الذى قيمته ثلثماية درهم شيئا و
سعايته ثلثماية غير شئ وتجعل وصية العبد الذى
قيمته خمسماية درهم شيئا وثلثى شئ وسعايته
خمسماية درهم غير شئ وثلثى شئ لان قيمته مثل
قيمة الاول ومثل ثلثيها فاذا كان لذالك شئ
كان لهذا مثله ومثل ثلثيه فمات الذى قيمته ثلثماية
درهم وترك اربعماية درهم تودى من ذلك السعاية
ثلثماية غير شئ فيبقى فى ايدى ورثته ماية درهم وشئ
النصف من ذلك لابنته وهو خمسون درهما ونصف
شئ ٧ مضاف الى ثلثماية غير شئ فيكون ثلثماية وخمسين
غير نصف شئ ويأخذون من الاخر سعايته وهو خمسماية
درهم غير شئ وثلثى شئ فيصير فى ايديهم ثمانى ماية و
خمسون درهما غير شيئين وسدس شئ وهو مثلا
الوصيتين جميعا التين هما شيئان وثلثا شئ فاجبر

٧ وما بقى لورثة السيد وهو خمسون درهما ونصف

ذلك فيكون ثمانى ماية وخمسين درهما يعدل سبعة اشيا
ونصفا فقابل به فيكون الشىء الواحد يعدل ماية
وثلثة عشر درهما وثلث درهم وذلك وصية العبد
الذى قيمته ثلثماية درهم ووصية العبد الاخر مثل
ذلك ومثل ثلثيه وذلك ماية وثمانية وثمانون
درهما وثمانية اتساع درهم وسعاية
ثلثماية واحد عشر درهما وتسع درهم

فان اعتق عبدين له فى مرضه قيمته كل
واحد منهما ثلثماية درهم ثم مات احدهما
وترك خمسماية درهم وترك بنتا وترك السيد ابنا
فقياسه ان تجعل وصية كل واحد منهما شيئا
وسعاية ثلثماية غير شىء وتجعل ترك الميت منهما
خمسماية درهم وسعاية ثلثماية غير شىء فيبقى
ما ترك مايتان وشىء فيرجع الى مولاه بالميراث
ماية درهم ونصف شىء فيصير فى ايدى
ورثة مولاه اربعماية درهم غير نصف شىء
وياخذون من العبد الاخر سعاية ثلثماية

ينتهى
نهر ...

درهم غير شئ فيصير في ايديهم سبعماية درهم
ونصف شئ فذلك مثلا وصيتهما التي هي
الشيئان وذلك اربعة اشياء فاجبر ذلك
بشئ ونصف شئ فيصير سبعماية درهم
يعدل خمسة اشياء ونصف شئ فقابل به
فيصير الشئ الواحد ماية وسبعة وعشرين درهما
وثلثة اجزاء من احد عشر من درهم

فان اعتق عبدا له في مرضه قيمته ثلثماية درهم
وقد تعجل المولى منه مايتي درهم فاستهلكهما
ثم مات العبد قبل موت السيد وترك بنتا و
تولى ثلثماية درهم فقياسه ان تجعل تركة العبد
الثلثماية والمايتين اللتين استهلكهما المولى
فذلك خمسماية درهم فتعزل منها
السعاية وهي ثلثماية غير شئ لان وصيته شئ
فيبقى مايتا درهم وشئ للابنة فمن ذلك النصف
ماية درهم ونصف شئ ويرجع الى ورثة
السيد النصف بالميراث وهو ماية درهم

ونصف شئ فى ايديهم من الثلثماية والدرهم غير شئ
ماية درهم غير شئ لان المايتين مستهلكتان
فيبقى فى ايديهم بعد المايتين المستهلكين
مايتا درهم غير نصف شئ وذلك يعدل وصية العبد
مرتين فنصفها ماية غير ربع شئ يعدل وصية
العبد وهى شئ فتجبر ذلك بربع شئ فيكون ماية
درهم يعدل شيا وربع شئ فالشئ من ذلك
اربعة اخماس وهو ثمانون درهما وهى الوصية و
السعاية مايتان وعشرون درهما فتجمع تركة العبد
وهو ثلثماية ومايتان استهلكهما المولى وذلك
خمسماية درهم فيعطى المولى السعاية وهو
مايتان وعشرون درهما ويبقى مايتان وثلثون
للابنة النصف من ذلك ماية واربعون درهما
فتلقيه من تركة العبد وهى ثلثماية ويبقى فى ايدى
الورثة مائة وستون درهما وذلك مثلا وصية العبد
التى هى شئ
فان اعتق عبدا له فى مرضه قيمته ثلثماية درهم و

فتعجل المولى منه خمسماية درهم ثم مات العبد
قبل موت المولى وترك الف درهم وترك ابنة
وعلى المولى دين ماتيا درهم فقياسه ان تجعل تركة
العبد الف درهم والخمسماية التي استهلكها المولى
السعاية من ذلك ثلثماية غير شيء فيبقى الف ومايتان
وشيء والنصف من ذلك لابنة العبد وهو ستماية درهم
ونصف شيء فتلقيه من تركة العبد وهي الف درهم
فيبقى اربعماية درهم غير نصف شيء تقضي من ذلك
دين المولى وهو مايتا درهم فيبقى مايتا درهم غير
نصف شيء يعدل مثلي الوصية التي هي الشيء وذلك
شيئان فاجبر ذلك بنصف شيء فيكون مايتي درهم يعدل
شيئين ونصفا نقابل به فالشيء يعدل ثمانين درهما
وهي الوصية فتجمع تركة العبد وما تعجل منه المولى وذلك
الف وخمسماية درهم فترفع من ذلك السعاية وهي
مايتان وعشرون درهما فيبقى الفا ومايتان وثمانون
درهما للابنة النصف ستماية واربعون درهما
فتلقيه من تركة العبد وهي الف درهم فيبقى ثلثماية

وستون درهما فنقضى من ذلك دين المولى مايتا
درهم ويبقى فى ايدى الورثة مائة وستون درهما
وذلك مثلا الوصية فان اعتق عبد له فى مرضه قيمته
خمسماية درهم فتعجل منه ستماية درهم فاستهلكها
وعلى المولى دين ثلثماية درهم ثم مات العبد وترك امه و
مولاه وترك الفا وسبعماية وخمسين درهما وعلى العبد
دين مايتا درهم فقياسه ان تجعل تركة العبد الفا
وسبعماية وخمسين درهما والذى تعجل المولى وهو ستماية
درهم فذلك الفان وثلثماية وخمسين درهما فتعزل منه
الدين مايتى درهم وتعزل منه السعاية خمسماية درهم
غير شئ والوصية شئ فيبقى الف وستماية وخمسون
درهما وشئ الام من ذلك الثلث خمسماية وخمسون
وثلث شئ فتلقيه هو والدين الذى هو مايتا درهم من
تركة العبد الموجودة وهي الف وسبعماية وخمسون فيبقى
الف درهم غير ثلث شئ ثم تقضى من ذلك دين المولى وهو
ثلثماية درهم فيبقى سبعماية درهم غير ثلث شئ وهو مثلا

وصية العبد

وصية العبد وهي شي فنصف ذلك ثلثماية وخمسون
غير سدس شي يعدل شيا فاجبر ذلك بسدس شي فيكون
ثلثماية وخمسين يعدل شيا وسدس شي فيكون الشي
ستة اسباع الثلثماية وخمسين وهو ثلثماية درهم وذلك
الوصية فتجمع تركة العبد وما استهلك المولى وهو
الفان وثلثماية وخمسون درهما فتعزل من ذلك الدين
مايتي درهم ثم تعزل السعاية وهي قيمة الرقبة غير الوصية
مايتا درهم فيبقى الف وتسعماية درهم وخمسون درهما
للام من ذلك الثلث ستماية درهم وخمسون درهما
فالقه والق الدين وهو مايتا درهم من تركة العبد
الموجودة وهي الف وسبعماية وخمسون درهما فيبقى
تسعماية درهم تقضي منها دين المولى ثلثماية ويبقى ستماية
درهم وذلك مثل الوصية فان اعتق عبدا له في مرضه
قيمته ثلثماية درهم ثم مات العبد وترك بنتا وترك ثلثماية
درهم ثم ماتت البنت وتركت زوجها وتركت ثلثماية درهم ثم مات
السيد فقياسه ان تجعل تركة العبد ثلثماية درهم وتجعل
السعاية ثلثماية غير شي للبنت نصفه وللسيد

فيبقى شي

نصفه فنضيف حصة البنت وهي نصف شي الى تركتها
وهي ثلثمائة فيكون ثلثمائة درهم ونصف شي للزوج من ذلك
النصف ويرجع الى السيد النصف وهو مائة و
خمسون وربع شي فصار جميع ما في يد السيد اربعمائة
وخمسين غير ربع شي فذلك مثلا الوصية فنصف
ذلك مثلا الوصية وهو مائتان وخمسة وعشرون
درهما غير ثمن شي تعدل شيئا فاجبر ذلك بثمن شي
وزده على الشي فيكون مائتين وخمسة وعشرين درهما
يعدل شيئا وثمن شي فقابل بذلك فالشي الواحد ثمانية
اتساع مائتين وخمسة وعشرين وذلك مائتا درهم

فان اعتق عبدا له في مرضه قيمته ثلثمائة درهم فمات العبد
وترك خمسمائة درهم وترك بنتا واوصى بثلث ماله ثم ماتت
البنت وتركت امها واوصت بثلث مالها وتركت ثلثمائة
درهم فقياسه ان ترفع من تركة العبد السعاية وهي ثلثمائة
درهم غير شي فيبقى مائتا درهم وشي وقد اوصى بثلث ماله
وهو ستة وستون درهما وثلثان وثلث شي ويرجع
الى السيد بميراثه ستة وستون درهما وثلثان وثلث شي
منها

وانه

ولانه مثل ذلك تضمه الى ما تركت وهو ثلثمائة درهم
فيكون ثلثمائة وستة وستون درهما وثلثي درهم وثلث شيء
وقد اوصت بثلث مالها وهو مائة درهم واثنان وعشرون
درهما وتسعا درهم وتسع شيء ويبقى مائتان واربعة
واربعون واربعة اتساع درهم وتسع شيء للام من
ذلك الثلث واحد وثمانون درهما واربعة اتساع
وثلث تسع درهم وثلثا تسع شيء ورجع ما بقي الى السيد
وهو مائة واثنان وستون درهما وثمانية اتساع
وثلثا تسع درهم وتسع شيء وثلث تسع شيء ميراثا له
لانه حصة تحصل في ايدي ورثة السيد خمسمائة
وتسعة وعشرون درهما وسبعة عشر جزءا من سبعة
وعشرين جزءا من درهم غير اربعة اتساع شيء وثلث
تسع شيء وذلك مثلا الوصية التي هي شيء فنصف
ذلك مائتان واربعة وستون درهما واثنان و
عشرون جزءا من سبعة وعشرين جزءا من درهم غير سبعة
اجزاء من سبعة وعشرين من شيء فاجبر ذلك بالسبعة
الاجزاء وتزيدها عليها الشيء فيكون ذلك مائتين و

واربعة وستين درهما واثنين وعشرين جزءا من سبعة
وعشرين جزءا من درهم تعدل شيئا وسبعة اجزاء من
سبعة وعشرين جزءا من شيء فقابل به وتحطه الى شيء
واحد وذلك ان تنقص منه سبعة اجزاء من اربعة
وثلثين جزءا منه فيكون الشيء الواحد يعدل مايتي درهم
وعشرة دراهم وخمسة اجزاء من سبع عشر جزءا من
درهم وهو الوصية

فان اعتق عبدا له في مرضه قيمته ماية درهم ووهب
لرجل جارية قيمتها خمسماية درهم وعقرها ماية درهم
فوطئها الموهوب له فقول ابي حنيفة ان العتق اولى
فبدا به وقياسه ان تجعل قيمة الجارية خمسماية درهم
في قوله وقيمته العبد ماية درهم وتجعل وصية صاحب
الجارية شيئا اخر فقد امضى عتق العبد وقيمته ماية
درهم واوصى للموهوب له بشيء ورد العقر ماية درهم غير
خمس شيء فصار في ايدي الورثة ستماية درهم غير شيء
وخمس شيء وهو مثلا المائة الدرهم والشيء فنصف ذلك
مثل وصيتهما وهو ثلثماية اخماس شيء فاجبر الثلثماية

بخمس

بثلثة اخماس شي وزد مثلها على الشي فيكون ذلك ثلثمائة
درهم تعدل شيا وثلثة اخماس شي ومائة درهم فاطرح
من الثلثمائة مائة بمائة فيبقى مائتا درهم تعدل شيا وثلثة
اخماس شي فقابل بذلك فتجد الشي من ذلك خمسة اثمانه
فتاخذ خمسة اثمان مائتين وهو مائة وخمسة وعشرون
وهو الشي وذلك وصية الذي اوصى له بالجارية

فان اعتق عبد اله قيمته مائة درهم ووهب لرجل جارية
قيمتها خمسمائة درهم وعقرها مائة درهم فوطئها الموهوب
له واوصى الواهب لرجل بثلث ماله فقياسه في قول ابي حنيفة
انه لا يضرب صاحب الجارية باكثر من الثلث فيكون
الثلث بينهما نصفين وقياسه ان تجعل قيمة الجارية
خمسمائة درهم الوصية من ذلك شي فصار في ايدي
الورثة من ذلك خمسمائة درهم غير شي واحد والعقر
مائة غير خمس شي فصار في ايديهم ستمائة غير شي وخمس
شي واوصى لرجل بثلث ماله وهو مثل وصية صاحب
الجارية وهو شي فيبقى في ايدي الورثة ستمائة غير
شيئين وخمس شي وذلك مثل وصاياهم جميعا

قيمته العبد والشيئين الموصى بهما فنصف ذلك يعدل
وصاياهم وهو ثلثماية غير شيء وعشر شيء فاجبر ذلك
بشيء وعشر شيء فيكون ثلثماية يعدل ثلثة اشياء وعشر شيء
ومايه درهم فاطرح مايه بماية فيبقى مايتان يعدل ثلثة
اشياء وعشر شيء فقابل به فالشيء من ذلك عشرة اجزاء
من واحد وثلثين جزءا من درهم فالوصية من المايتين
على قدر ذلك وهي اربعة وستون درهما وستة عشر
جزءا من واحد وثلثين جزءا من الدرهم

فان اعتق جارية قيمتها مايه درهم ووهب لرجل جارية
قيمتها خمسماية درهم فوطئها الموهوب له وعقرها مايه درهم
واوصى الواهب لرجل بربع ماله فقول ابي حنيفة ان صاحب
الجارية لا يضرب باكثر من الثلث وصاحب الربع يضرب
بالربع وقياسه ان قيمة الجارية خمسماية درهم والوصية
من ذلك شيء فيبقى خمسماية درهم غير شيء واخذ العقر
مايه درهم غير خمس شيء فصار في ايدي الورثة ستماية
درهم غير شيء وخمس شيء ثم تعزل وصيت صاحب الربع
ثلثة ارباع شيء لان الثلث اذا كان شيئا فالربع ثلثة

اربع ثم

اربا عه فيبقى ستماية درهم غير شئ وثمانية وثلثين جزءا
من اربعين جزءا من شئ وذلك مثل الوصية فضعف ذلك
يعدل وصاياهم وهى ثلثماية درهم غير تسعة وثلثين جزءا
من اربعين جزءا من شئ فاجبر ذلك بهذه الاجزاء فيكون
ثلثماية درهم يعدل ماية درهم وشيئين وتسعة وعشرين
جزءا من اربعين جزءا من شئ فقابل به فيكون الشئ يعدل
ثلثة وسبعين درهما وثلثة واربعين جزءا من ماية و
تسعة اجزاء من درهم

فاطرح ماية بماية فيبقى مايتا درهم يعدل شيئين وتسعة وعشرين جزءا من اربعين جزءا من شئ

باب العتق فى الدور

رجل وهب لرجل جارية فى مرض موته ولا مال له غيرها ثم مات
وقيمتها ثلثماية درهم وعقرها ماية درهم فوطئها الرجل
الموهوب له فقياسه ان تجعل الوصية الموهوب له الجارية
شيئا فتنقص من الهبة ثلثماية غير شئ ويرجع الى ورثة الواهب
ثلث الانتقاص للعقر لان العقر ثلث القيمة وذلك ماية
درهم غير ثلث شئ فصار فى ايدى الورثة الواهب اربعماية
غير شئ وثلث شئ ذلك مثلا الوصية التى هى شئ و

ذلك شيئان فاجبر الاربعماية بشي وثلث شي وزده
على الشيئين فيكون اربعماية تعدل ثلثة اشيا وثلث
شي فالشي من ذلك ثلثة اعشاره وهو ماية وعشرون
درهما وهي الوصية

فان قال وهبها في مرضه وقيمتها ثلثماية وعقرها ماية
فوطئها الواهب ثم مات فقياسه ان تجعل الوصية شيئا
والمنتقص ثلثماية غير شي فوطئها الواهب فلزمه
العقر وهو ثلث الوصية لان العقر ثلث القيمة وهو
ثلث شي فصار في ايدي الورثة الواهب ثلثماية
غير شي وثلث شي وذلك مثل الوصية التي هي شي
وهو شيان فاجبر ذلك بشي وثلث شي وزده على
الشيئين فيكون ثلثماية يعدل ثلثة اشياء وثلث شي
فالشي من ذلك ثلثة اعشاره وهو تسعون درهما
وذلك الوصية

فان كانت المسئلة على حالها ووطئها الواهب
والموهوب له فقياسه ان تجعل الوصية شيئا والمنتقص
ثلثماية غير شي ويلزم الواهب للموهوب له

العقر بالوطی ثلث شی ویلزم الموهوب له ثلث الانتقاص
وهو مایة غیر ثلث شی فصار فی ایدی الورثة الواهب
اربعمایة غیر شی وثلثی شی وذلك مثلا الوصیة فاجبر
الاربعمایة بشی وثلثی شی وزدها علی الشیئین فیکون اربعمایة
یعدل ثلثة اشیاء وثلثی شی فالشی من ذلك ثلثة اجزاء
من احد عشر جزءا من اربعمایة وهو مایة وتسعة وجزو
من احد عشر من درهم وذلك الوصیة والانتقاص مایة
وتسعون وعشرة اجزاء من احد عشر جزءا من درهم و
فی قول ابی حنیفة تجعل الشی وصیة وما صار الیه بالعقر
ایضا وصیة

فان کانت المسئلة علی حالها فوطئها الواهب واوصی
بثلث ماله فان قول ابی حنیفة الثلث بینهما نصفان
وقیاسه ان تجعل الوصیة للموهوب له جاریة شیئا
فیبقی ثلثماية غیر شی ثم رد العقر وهو ثلث شی فیبقی
معه ثلثماية غیر شی وثلث شی فوصیته فی قول ابی حنیفة
شی وثلث شی وفی قول الاخر شی ثم تعطی الموصی له
بالثلث مثل وصیة الاول وهو شی وثلث شی فیبقی

فى يده ثلثماية غير شيئين وثلثي شي يعدل مثل الوصيتين
وهما شيئان وثلثا شي فنصف ذلك يعدل الوصيتين
وهو ماية وخمسون غير شي وثلث شي فاجبر ذلك بشي وثلث
شي وزده على الوصيتين فصار ماية وخمسين يعدل اربعة
اشياء فالشي من ذلك ربعه وهو سبعة وثلثون ونصفا

فان قال وطئها الموهوب له ووطئها الواهب واوصى
بثلث ماله فان القياس فى قول ابى حنيفة ان تجعل الوصية
شيئا فيبقى ثلثماية غير شي واخذ العقر ماية غير ثلث شي
فصار فى يده اربعماية درهم غير شي وثلث شي ورد العقر
ثلث شي واعطا الموصى له بالثلث مثل وصية الاول شيئا
وثلث شي فيبقى اربعماية درهم غير ثلثة اشياء يعدل
مثلي الوصية وذلك شيئان وثلثي شي فاجبر ذلك بثلثة
اشياء فيكون اربعماية يعدل ثمانية اشياء وثلث شي
فقابل بذلك فيكون الشي الواحد يعدل ثمانية واربعين
درهما

فان قال رجل وهب لرجل جارية فى مرضه قيمتها
ثلثماية درهم وعقرها ماية درهم فوطئها الموهوب له ثم

وهبه الموهوب له للواهب فی مرضه ايضا فوطيها الواهب كم
جاز منها وكم انتقص فقياسه ان تجعل قيمتها ثلثمائة درهم
والوصية من ذلك شئ فيبقى فی ايادی ورثة الواهب ثلثمائة
غير شئ وصار فی يد الموهوب له بشئ واعطا الموهوب له
الواهب بعض الشئ وبقی فی يده شئ غير بعض شی ورد اليه
مائة غير ثلث شئ واخذ العقر ثلث شی غير ثلث بعض شئ
فصار فی يده شئ وثلثا شئ غير مائة درهم وغير بعض شی و
غير ثلث بعض الشئ وذلك مثلا لبعض الشئ فنصفه مثل
بعض الشی وهو خمسة اسداس شئ غير خمسين درهما
وغير ثلثی بعض شی فاجبر ذلك بثلثی الشی بعض الشی و
بخمسين درهما فيكون خمسة اسداس شئ تعدل
بعض شی وثلثی بعض شی وخمسين درهما فاردد ذلك
الى بعض شی لتعرفه وهو ان تاخذ ثلثة اخماس فيكون بعض
الشی وثلثين درهما يعدل نصف شی فيكون نصف شی
غير ثلثين يعدل بعض الشی الذی هو وصية الموهوب له
للواهب فاعرف ذلك ثم ارجع الى ما بقی فی يد الواهب
وهو ثلثمائة غير شی وصار اليه بعض الشی وهو

نصف الشي الا ثلثين درهما فيبقى في يده مايتان وسبعون
غير نصف شي واخذ العقر وهو ماية درهم غير ثلث شي
ورد العقر وهو ثلث ما بقى من الشي بعد رفع بعض الشي
منه وهو سدس شي وعشرة دراهم فحصل في يده ثلثماية
وستون غير شي وذلك مثلا الشي والعقر الذي رد فنصف
ذلك ماية وثمانون غير نصف شي وهو مثل الشي و
العقر فاجبر ذلك بنصف شي وزده على الشي والعقر فيكون
ماية وثمانين درهما يعدل شيا ونصف شي والعقر الذي
رد وهو سدس شي وعشرة دراهم تسقط عشرة بعشرة فيبقى
ماية وسبعون درهما يعدل شيا وثلثي شي فاردده
لتعرف الشي وهو ان تاخذ ثلثة اخماسه فيكون ماية
واثنين يعدل الشي الذي هو وصية الواهب للموهوب
له واما وصية الموهوب للواهب فهو نصف ذلك
غير ثلثين درهما وهو واحد وعشرون والله اعلم

باب السلم في المرض

اذا اسلم رجل في مرضه ثلثين درهما في كر من طعام يساوي

عشرة دراهم ثم مات فى مرضه فانه يرد ويرد الكر ويرد على ورثة
الميت عشرة دراهم قياسه ان يرد الكر وقيمته عشرة
دراهم فيكون قد حاباه بعشرين درهما فالوصية من المحاباة
شئ ويصير فى ايدى الورثة عشرون غير شئ وكر وكل ذلك
ثلثون درهما غير شئ يعدل شيئين وهو مثلا الوصيه فاجبر
الثلثين بالشئ وزده على الشئين فيصير الثلثون يعدل
ثلثة اشياء الشئ من ذلك ثلثة وهو عشرة دراهم و
هو ما جاز من المحاباة
فان اسلم الى رجل عشرين درهما وهو مريض فى كر يساوى
خمسين درهما ثم اقاله فى مرضه ثم مات فانه يرد اربعة
اتساع الكر واحد عشر درهما وتسع درهم وقياسه
انك قد علمت ان قيمة الكر مثل الذى اسلم اليه
مرتين ونصفا فهو لا يرد من راس المال شيئا الا رد من الكر
مثله ومثل نصفه فتجعل الذى يرد من الكر بالشئ شيئين
ونصفا فزده على ما بقى من العشرين وهو عشرون غير شئ
فيصير فى ايدى ورثة الميت عشرون درهما وشئ ونصف
شئ فمثل نصفها هو الوصية وهو عشرة دراهم وثلثة ارباع

شى وذلك ثلث المال وهو ستة عشر درهما وثلث درهم
فالق عشرة بعشرة فيبقى ستة دراهم وثلثان يعدل ثلثة
ارباع شى فكمل الشى وهو ان تزيد عليه ثلثه وزد على
الستة والثلثين ثلثها وهو درهمان وتسعا درهم فكون
ثمانية دراهم وثمانية اتساع درهم يعدل شيا فالقي كمثل
الثمانية الدراهم والثمانية الاتساع من راس المال و
هو عشرون درهما فتجد ذلك اربعة اتساعها فرد من
الكر اربعة اتساعه وترد خمسة اتساع العشرين فيكون
قيمة اربعة اتساع الكر اثني وعشرين درهما وتسعي درهم
وخمسة اتساع العشرين احد عشر درهما وتسع درهم
فيصير في ايدى الورثة ثلثة وثلثون درهما وثلث
درهم وهو ثلثا الخمسين الدرهم

تم قد فرغ بعون الله الملك الوهاب
حرره مرزا ابو القاسم

[illegible]